

**PROGRAMA DE ASIGNATURA: CONSULTORÍA Y CAPACITACIÓN A EMPRESAS**

**CLAVE: E-CCE-3**

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante realizará programas de consultoría y capacitación, que permita resolver problemas de la industria alimentaria a través del diseño de cursos.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Diseñar y desarrollar productos y procesos alimentarios mediante metodologías de investigación, técnicas de escalamiento y transferencia tecnológica, para la gestión y aprovechamiento de los recursos de manera innovadora y sostenible.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	9	3.75	Escolarizada	4	60

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. La consultoría y el proceso enseñanza aprendizaje	6	4
II. Diseño e impartición de cursos de capacitación y el proceso enseñanza aprendizaje.	15	10	25
III. Desarrollo de la capacitación	10	15	25
<b>Totales</b>	<b>31</b>	<b>29</b>	<b>60</b>

<b>ELABORÓ:</b>	DGUTYP	<b>REVISÓ:</b>	DGUTYP	<b>F-DA-01-PA-LIC-44.3</b>
<b>APROBÓ:</b>	DGUTYP	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	SEPTIEMBRE DE 2024	

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
<p>Formular productos innovadores en la región a través de la aplicación de los protocolos de investigación, diseños experimentales y escalamiento para darle valor agregado a sus recursos alimentarios.</p>	<p>Realizar el protocolo de investigación mediante la aplicación del método científico para la propuesta del proyecto.</p>	<p>Elabora un protocolo de investigación de un proceso alimentario que incluya los pasos del método científico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antecedentes.</li> <li>- Justificación.</li> <li>- Objetivos.</li> <li>- Metodología.</li> <li>- Resultados esperados.</li> <li>- Referencias.</li> <li>- Presentación del producto terminado.</li> </ul>
	<p>Aplicar el protocolo de investigación mediante una prueba piloto para optimizar los parámetros de producción.</p>	<p>Realiza el prototipo del producto, que incluya un informe técnico y económico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El diagnóstico regional.</li> <li>- Identificación de recursos alimentarios disponibles.</li> <li>- Macrolocalización.</li> <li>- Microlocalización,</li> <li>- Distribución de planta,</li> <li>- Descripción del proceso.</li> <li>- Selección de maquinaria y equipo</li> <li>- Materias primas e insumos(proveedores).</li> <li>- Mano de obra.</li> <li>- Impacto ambiental.</li> <li>- Servicios.</li> <li>- El estudio de mercado, análisis financiero y estudio económico.</li> <li>- Resumen ejecutivo.</li> <li>- Interpretación del análisis económico de acuerdo a los indicadores financieros.</li> <li>- Propuesta de mejora para la toma de decisiones</li> <li>- Presentación ejecutiva del proyecto argumentando su resultado.</li> </ul>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

	Realizar el escalamiento de procesos en plantas de alimentos mediante la aplicación del estudio técnico ingenieril para establecer la producción a nivel industrial.	Realiza un estudio que incluya: - Memoria de cálculo del proceso de producción (formulación, especificaciones técnicas del equipo, operaciones unitarias del proceso). - Diagrama de proceso. - Presentar en forma oral y escrita.
Formular proyectos productivos del sector alimentario para el aprovechamiento de los recursos naturales mediante la elaboración del plan de negocios utilizando como herramienta el análisis de factibilidad.	Realizar un plan de negocios a través de la metodología de elaboración de plan de negocios para establecer un marco estratégico y operativo del proyecto.	Realiza el plan de negocios que incluya estudio: - De mercado. - Técnico. - Económico.
	Evaluar el plan de negocios a través de la interpretación de los indicadores técnicos y financieros para determinar la viabilidad del proyecto.	Realizar presentación ejecutiva del proyecto que incluya: - Plan de negocios. - Interpretación de los indicadores, discusión y conclusión.

<b>ELABORÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>REVISÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>F-DA-01-PA-LIC-44.3</b>
<b>APROBÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	<b>SEPTIEMBRE DE 2024</b>	

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>Unidad de Aprendizaje</b>	I. La consultoría y el proceso enseñanza aprendizaje					
<b>Propósito esperado</b>	El estudiante aplicará de manera efectiva los conocimientos teóricos en escenarios prácticos de consultoría y toma de decisiones para demostrar su competencia en el campo de la consultoría y en la resolución de problemas.					
<b>Tiempo Asignado</b>	<b>Horas del Saber</b>	6	<b>Horas del Saber Hacer</b>	4	<b>Horas Totales</b>	10

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Definición de consultoría.	<p>Describir la consultoría en términos del contexto empresarial y profesional.</p> <p>Identificar la importancia de la consultoría en el sector productivo y social.</p>	Determinar los elementos de la consultoría empresarial y profesional	Fomentar la capacidad de análisis mediante la identificación de conceptos que permitan solucionar problemas tanto en el ámbito académico como en la vida cotidiana, utilizando la reflexión crítica. Además, se busca desarrollar con ética la habilidad para gestionar grupos y personas en un área de capacitación, particularmente al llevar a cabo consultorías.
Funciones de los consultores.	<p>Enlistar las actividades y roles que implican el desempeño eficaz durante una consultoría.</p> <p>Explicar las habilidades necesarias en el campo de la consultoría.</p>	Documentar las actividades, roles y habilidades necesarias para un desempeño eficaz en consultorías	
Competencias de los consultores.	<p>Definir los conocimientos necesarios del consultor en el campo de la consultoría que permitan proporcionar valor significativo a sus clientes.</p> <p>Identificar las principales habilidades y</p>	Determinar los conocimientos y actitudes necesarias para el éxito el campo de la consultoría.	

<b>ELABORÓ:</b>	DGUTYP	<b>REVISÓ:</b>	DGUTYP	<b>F-DA-01-PA-LIC-44.3</b>
<b>APROBÓ:</b>	DGUTYP	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	SEPTIEMBRE DE 2024	

	actitudes desarrolladas por el consultor durante las actividades de consultoría.		
--	--	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Aprendizaje cooperativo/colaborativo Investigación con tutoría Estudio de Caso	Material de escritorio. Equipo de cómputo. Internet. Estándar EC0217.01 Presentaciones en PowerPoint. Software como Prezi o Canva para crear presentaciones. Recursos multimedia como videos. Herramientas de comunicación y colaboración como: Microsoft Teams, Zoom, Google Meet. Estudios de caso y documentación de consultorías reales. Instrumentos de evaluación y feedback. Espacios de trabajo colaborativo.	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante comprende, aplica y explica los fundamentos, roles, habilidades y procesos involucrados en la consultoría permitiendo su contribución en la resolución efectiva de problemas del sector productivo y social	<p>A partir de un caso práctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un cuestionario que identifique los conceptos, la importancia y los elementos básicos de la consultoría.</li> <li>- Realizar un diagrama que ilustre las actividades, habilidades y atributos del desempeño en la consultoría.</li> <li>- Realizar un cuestionario sobre las actividades, habilidades y atributos del desempeño en la consultoría.</li> <li>- Identificar una problemática del sector productivo y social, y diagramar la propuesta de atención del consultor para la solución del problema.</li> <li>- Diagramar las etapas involucradas en el desarrollo de la consultoría después de la revisión de literatura.</li> </ul>	<p>Cuestionario Rúbricas o Matrices de Valoración</p>

<b>ELABORÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>REVISÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>F-DA-01-PA-LIC-44.3</b>
<b>APROBÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	<b>SEPTIEMBRE DE 2024</b>	

Unidad de Aprendizaje	II. Diseño e impartición de cursos de capacitación y el proceso enseñanza aprendizaje.					
Propósito esperado	El estudiante desarrollará la capacidad de explicar y aplicar conocimientos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la capacitación en entornos profesionales para la aplicación de estándares y criterios específicos relacionados con la evaluación y certificación de competencias laborales					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	15	Horas del Saber Hacer	10	Horas Totales	25

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Definición e importancia de capacitación.	Describir el concepto de la capacitación. Identificar la importancia de la capacitación.	Determinar el concepto y la importancia de la capacitación	Fomentar la capacidad de análisis mediante la identificación de conceptos que permitan solucionar problemas tanto en el ámbito académico como en la vida cotidiana, utilizando la reflexión crítica. Además, se busca desarrollar con ética la habilidad para gestionar grupos y personas en un área de capacitación, particularmente al llevar a cabo consultorías.
Estándar de competencia	Identificar cómo contribuye la aplicación de un estándar y criterios específicos para la capacitación. Identificar los elementos necesarios para el logro de la certificación en el estándar de competencias laborales.	Diagramar los elementos necesarios para el logro de una certificación en el estándar de competencia de la certificación	
Definición y dinámica de grupos	Identificar la dinámica de los grupos. Describir el rol de los grupos. Enlistar las técnicas didácticas y de conducción de grupos.	Diagramar el mapeo de la dinámica, rol y técnicas didácticas de conducción de grupos	
El instructor	Describir la capacidad de comprender y aplicar conocimientos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en entornos profesionales.	Documentar la guía del instructor que permita identificar sus principales actividades en el desarrollo de la capacitación.	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

	<p>Identificar las tareas principales del instructor.</p> <p>Definir la guía del instructor que permita identificar sus roles en el desarrollo de la capacitación.</p>	<p>Documentar las principales estrategias de enseñanza-aprendizaje para la transferencia efectiva de los conocimientos en un curso de capacitación.</p>	
--	--	---	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
<p>Aprendizaje cooperativo/colaborativo</p> <p>Investigación con tutoría</p> <p>Estudio de Caso</p>	<p>Material de escritorio.</p> <p>Equipo de cómputo.</p> <p>Internet.</p> <p>Estándar EC0217.01</p> <p>Presentaciones en PowerPoint.</p> <p>Software como Prezi o Canva para crear presentaciones.</p> <p>Recursos multimedia como videos.</p> <p>Herramientas de comunicación y colaboración como: Microsoft Teams, Zoom, Google Meet.</p> <p>Estudios de caso y documentación de consultorías reales.</p> <p>Instrumentos de evaluación y feedback.</p> <p>Espacios de trabajo colaborativo.</p>	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante diseña un curso de capacitación a través de la comprensión, aplicación de habilidades, técnicas efectivas de enseñanza-aprendizaje, técnicas didácticas y de conducción de grupos que garantizan la intervención del instructor y la dinámica del grupo.	<p>A partir de un caso práctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un mapa conceptual del concepto e importancia de la capacitación basado en la búsqueda de información.</li> <li>- Desarrollar un diagrama de los elementos necesarios para el logro de la competencia de la capacitación, a partir de la revisión de un estándar que la valide.</li> <li>- Realizar un diagrama del mapeo de la dinámica, rol y técnicas didácticas de conducción de grupos, basado en la búsqueda de información.</li> <li>- Enlistar y definir las estrategias de enseñanza-aprendizaje más significativas para la impartición de un curso, a partir de la revisión documental.</li> <li>- Desarrollar la guía del instructor para el desarrollo de una capacitación, basada en la revisión del estándar de competencia que valide la capacitación.</li> <li>- Desarrollar la carta descriptiva, lista de verificación, evaluación diagnóstica, intermedia, final y contrato de aprendizaje del diseño del curso de capacitación, a partir de la revisión del estándar de competencia que valide la capacitación.</li> </ul>	Rúbricas o Matrices de Valoración Listas de Cotejo

<b>ELABORÓ:</b>	DGUTYP	<b>REVISÓ:</b>	DGUTYP	<b>F-DA-01-PA-LIC-44.3</b>
<b>APROBÓ:</b>	DGUTYP	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	SEPTIEMBRE DE 2024	

Unidad de Aprendizaje	III. Desarrollo de la capacitación					
Propósito esperado	El estudiante preparará, conducirá y evaluará un proceso de capacitación en situación real de trabajo de acuerdo a las especificaciones del estándar EC0217.01 "Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal".					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	15	Horas Totales	25

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
La capacitación in situ "en situación real de trabajo"	Desarrollar la capacidad para preparar e impartir efectivamente un curso de capacitación.  Demostrar el desarrollo de una capacitación.	Preparar e impartir un curso de capacitación	Fomentar la capacidad de análisis mediante la identificación de conceptos que permitan solucionar problemas tanto en el ámbito académico como en la vida cotidiana, utilizando la reflexión crítica. Además, se busca desarrollar con ética la habilidad para gestionar grupos y personas en un área de capacitación, particularmente al llevar a cabo consultorías.
Medición de la eficacia del curso "capacitación"	Definir la retroalimentación de manera efectiva con el fin de mejorar futuras sesiones de capacitación.  Identificar los elementos que permitan evaluar un curso de capacitación.	Evaluar un curso de capacitación	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Aprendizaje cooperativo/colaborativo Investigación con tutoría Taller y práctica mediante la acción	Material de escritorio. Equipo de cómputo. Internet. Estándar EC0217.01 Presentaciones en PowerPoint. Software como Prezi o Canva para crear presentaciones. Recursos multimedia como videos. Herramientas de comunicación y colaboración como: Microsoft Teams, Zoom, Google Meet. Estudios de caso y documentación de consultorías reales. Instrumentos de evaluación y feedback. Espacios de trabajo colaborativo.	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante comprende la planificación efectiva, la comunicación oral empática, aplicación de técnicas de enseñanza-aprendizaje y evaluación del desarrollo de cursos como elementos clave que garantizan el desarrollo de una correcta capacitación.	A partir del diseño del curso:  - Impartir el curso de capacitación a un grupo de interés del sector productivo y social.  - Diseñar y aplicar instrumentos de medición del logro de las competencias y la encuesta de satisfacción del curso de capacitación.	Rúbricas o Matrices de Valoración Listas de Cotejo

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Profesionista en el área de Química, Ingeniería Química, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Agroindustrial o afín	Al menos dos años de experiencia en la enseñanza de la química aplicada y análisis de alimentos en nivel superior Capacitaciones en estrategias didácticas Inducción al modelo educativo de las UST	Al menos dos años de experiencia en el sector alimentario.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-44.3
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Palacios Acero, L. C.	(2024).	Consultoría empresarial: Soluciones, productividad, rentabilidad, innovación y crecimiento.	Colombia:	Ecoe Ediciones.	9789585038196
Ramírez de López, S., Hurtado Restrepo, M. C.	(2018)	Consultoría empresarial: Retos, reflexiones y aprendizajes.	Colombia:	Ediciones de la U.	9789587628104
Soto, E., Valenzuela, P., & Vergara, H.	(2003)	Evaluación del impacto de la capacitación en la productividad.	Chile	Universidad Central de Chile	9789567907144
Soto, E., Valenzuela, P., & Vergara, H	(2022)	Retos y posibilidades de la capacitación y profesionalización policial con perspectiva de género		Transdigital	9786079959449

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo

<b>ELABORÓ:</b>	DGUTYP	<b>REVISÓ:</b>	DGUTYP	<b>F-DA-01-PA-LIC-44.3</b>
<b>APROBÓ:</b>	DGUTYP	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	SEPTIEMBRE DE 2024	