



Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial

LEMA

"INGENIERÍA QUE TRANSFORMA Y CONSERVA AL SERVICIO DE LA COMUNIDAD"

VISIÓN	VALORES	MISIÓN
<i>"Ser la escuela líder en ingeniería agroindustrial, acreditada a nivel nacional e internacional con emprendimiento y producción científica de impacto en las condiciones de vida de la región y el país".</i>	<i>Trabajo colaborativo Emprendimiento Investigación Responsabilidad social</i>	<i>"Formar ingenieros agroindustriales innovadores, emprendedores con ciencia, tecnología, humanismo y con responsabilidad social".</i>

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE PROYECTOS FORMATIVOS

TEMATICA: DESARROLLO DE NEGOCIOS AGROINDUSTRIALES

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1.	Proyecto Formativo	:	Generando proyectos productivos con conciencia ambiental
1.2.	Código	:	4202
1.3.	Ciclo	:	VIII
1.4.	Créditos	:	9
1.5.	Semestre académico	:	2024-II
1.6.	Año de estudio	:	Cuarto
1.7.	Duración	:	17 semanas
1.8.	Horas Semanales HT-HP	:	6 Horas teóricas – 6 Horas prácticas
1.9.	Horario	:	HT: Lunes 10:00 - 11:30 (Dr. Roger Estacio) HP: Lunes 11:30 -13:00 (Dr. Roger Estacio)
1.10.	Modalidad	:	Presencial
1.11.	Pre requisito	:	3103 (Gestión de las Operaciones y de la Producción)
1.12.	Equipo de Docentes	:	Ing. Roger Estacio Laguna / Ing. Michael Neil Rubio Gabriel/ Ing. Rubén Max Rojas Portal.
1.13.	Correo Institucional	:	rogerestacio@unheval.edu.pe michaelrubio@unheval.edu.pe rubenrojas@unheval.edu.pe
1.14.	Tutoría Académica	:	Jueves (11:00 – 12:30)
1.15.	Aula	:	Aula 305
1.16.	Aula virtual	:	https://virtual.unheval.edu.pe/



II. PROPÓSITO/SUMILLA

La temática de Desarrollo de Negocios Agroindustriales es de naturaleza formativa perteneciente a los estudios de especialidad, de carácter teórico-práctico, y tienen por propósito desarrollar los ejes temáticos de Desarrollo de Negocios Agroindustriales; contribuyendo a generar proyectos productivos con conciencia con el enfoque de economía circular, desarrollar en él habilidades para el mejor aprovechamiento industrial de las materias primas en el sector agroindustrial. Esto incluye contenidos de Formulación y evaluación de proyectos y planes de negocios, Diseño de plantas agroindustriales y la Gestión ambiental y ocupacional, concluyendo con un proyecto productivo y/o plan de negocio rentable con conciencia ambiental.

III. PROBLEMA DE CONTEXTO

El sector Agroindustrial en el Perú y en nuestra región Huánuco presenta el problema de deficiencia en el desarrollo de negocios agroindustriales comprometidos con proyectos que mitiguen la contaminación ambiental, mejorando así las capacidades del estudiante con el conocimiento y aplicación de un conjunto de acciones para generar proyectos productivos con conciencia ambiental.

Nombre del proyecto	Nodo	Problema del nodo	Competencia
Generando proyectos productivos con conciencia ambiental	Deficiente desarrollo de negocios agroindustriales comprometidos con proyectos que mitiguen la contaminación ambiental.	Limitadas empresas dedicadas a la industria alimentario y no alimentario con compromiso ambiental.	Gestión de negocios. Desarrollo proyectos de negocios agroindustriales de inversión pública y privada, acordes a la demanda con planes de mitigación sobre los impactos ambientales y seguridad ocupacional.

IV. INTEGRACIÓN DE DISCIPLINAS

Comprende las disciplinas científicas de Gestión de Operaciones, Gestión de la Producción Mercadeo y Finanzas, Ingeniería económico financiera y Marketing agroindustrial, y otras que aportan a la solución del problema; se tendrá la participación de profesionales de especialidades afines, aplicando la estrategia transdisciplinaria.



V. COMPETENCIAS

Las competencias fueron tomadas del Diseño curricular de proyectos formativos por competencias 2020.

Competencias específicas	Desempeños	Evidencias
Gestión de negocios. Desarrollo proyectos de negocios agroindustriales de inversión pública y privada, acordes a la demanda con planes de mitigación sobre los impactos ambientales y seguridad ocupacional.	- Diseña un plan de marketing para la actividad agroindustrial - Transversaliza planes de negocios en el campo de la agroindustria. - Formula proyectos de inversión pública y privada con el fin de reducir el impacto ambiental y tomando en cuenta la salud y seguridad en el trabajo.	- Planes de marketing - Planes de negocios - Negocios innovadores tipo star-up.
Competencias genéricas	Desempeños	Evidencias
Emprendedorismo: Gestiono proyectos para resolver problemas del contexto y contribuir al desarrollo social y calidad de vida, con base en la colaboración y la aplicación de estrategias flexibles	Demuestra destreza en gestión de proyectos innovadores y creativos afines a la carrera elegida.	Informe de un proyecto ejecutado en torno a la resolución de un problema del contexto con impacto.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



VI. PLANEACIÓN DIDÁCTICA

Las fases o momentos en la secuencia didáctica a desarrollar son las siguientes: direccionamiento, planeación, ejecución y socialización.

MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO FORMATIVO							
SEMANA	MOMENTO	ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE	CONTENIDOS TEMÁTICOS	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE O PRODUCTOS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	HORAS	RECURSOS
1º (19-08-2024) al (23-08-2024)	DIRECCIONAMIENTO Y PLANEACIÓN	Presentación. Los estudiantes y docentes analizan y delimitan el problema priorizado.	Diferencia y proyecto de inversión y un Plan de negocio Diagnóstico del problema sobre propuestas de negocios agroindustriales.	Lluvia de ideas	Observación	12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guías de proyectos
		Seleccionan las competencias y analizan los aprendizajes esperados.	Planificación de las actividades del problema priorizado.	variables de investigación			
		En equipo, formulan las acciones y estrategias para dar solución al problema priorizado; promoviendo el manejo eficiente de los RR.AA.	Socializa esquema del proyecto a ejecutar.	Presentación de esquema de proyecto			



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



					Rúbrica de evaluación de Presentación		
2° (26-08-2024) al (30-2024)	EJECUCIÓN	Los estudiantes aprenden la importancia de formular un proyecto agroindustrial.	P&N: Definición de los proyectos agroindustriales, idea de un proyecto, identificación de la necesidad de inversión y la repercusión en el desarrollo nacional	Diapositivas de presentación		12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
		Los estudiantes reconocen la normativa nacional que regula el control del medio ambiente.	GA&O: Marco regulatorio nacional en medio ambiente				
		Los estudiantes investigan sobre los avances en materia de distribución de planta agroindustrial	DPA: Disposición de Planta, Planeamiento sistemático para la disposición de planta		Rúbrica de evaluación de Presentación		



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



3° (02-09-2024) al (06-09-2024)	Los estudiantes identifican los pasos para evaluar la factibilidad de los proyectos de inversión	P&N: Factibilidad para la formulación del proyecto de inversión			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
	Los estudiantes tienen un panorama amplio de la normativa internacional en materia medio ambiental.	GA&O: Marco regulatorio internacional en medio ambiente. Interpretación de la norma ISO 14001				
	Los estudiantes conocen la normativa en materia de plantas agroindustriales	DPA: Reglamentos legales para empresas agroindustriales	Informe de factibilidad	Rúbrica de evaluación		
4° (09/09/23 13/09/23)	El estudiante aprende sobre aspectos de sostenibilidad de un proyecto	P&N: Sostenibilidad técnica, institucional y ambiental del proyecto			12	
	Los estudiantes aprenden a manejar los instrumentos de gestión ambiental.	GA&O: Identificación de impactos ambientales. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA)				
	Los estudiantes indagan sobre tecnologías de tratamiento de residuos.	DPA: Tratamiento de residuos agroindustriales (tratamiento de agua residual y residuos sólidos). Revalorización de residuos agroindustriales	informe de tecnologías de mitigación	Rúbrica de evaluación		
5° (16/09/23 20/09/23)	El estudiante realiza estudios de oferta y demanda	P&N: Comportamiento de la demanda y de la Oferta, proyecciones Análisis de precios.			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe
	el estudiante conoce los pasos para la evaluación de impactos ambientales en los proyectos.	GA&O: Evaluación de impactos ambientales				



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



		Los estudiantes determinan la cantidad de demanda insatisfecha.	DPA: Demanda de productos y su estudio de la cantidad demandada	Informe de laboratorio Diapositivas de presentación	Rúbrica de evaluación de informe de laboratorio Rúbrica de evaluación de Presentación		Guía de informe de laboratorio
6° (23/09/23 - 27/09/23)		El estudiante aprende con buen criterio a determinar el tamaño y localización del proyecto.	P&N: Generalidades de un Estudio técnico. Tamaño y localización del proyecto. Seminario taller sobre tamaño y localización del proyecto			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
		El estudiante propone de forma integral el manejo de los residuos sólidos.	GA&O: Manejo integral de residuos sólidos				
		Los estudiantes analizan los factores para una buena localización, tamaño y capacidad de planta.	DPA: Factores para la localización de planta agroindustrial. Tamaño y Capacidad de Planta de las líneas de proceso en base a los equipos y maquinarias necesarios	Organizadores gráficos	Lista de cotejo de evaluación de Organizadores gráficos		
7° (30/09/23 - 04/10/23)		El estudiante aprende aspectos técnicos sobre la ingeniería del proyecto	P&N: Aspectos técnicos del proyecto. Producto y procesos. Seminario taller sobre la metodología para el producto y proceso			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
		El estudiante plantea un plan integral de residuos líquidos	GA&O: Monitoreo integral de residuos líquidos				
		Los estudiantes identifican los espacios y/o superficies de	DPA: Determinación de la superficie de trabajo	Trípticos	Lista de cotejo para evaluación de tríptico		



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



		trabajo de las áreas más importantes de la empresa.	Áreas más importantes del proceso productivo Distribución con relación a la proximidad en función al diagrama de flujo				
8° (07/10/23 - 11/10/23)		El estudiante realiza un análisis financiero del proyecto	P&N: Inversión, costos e ingresos, punto de equilibrio.			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
		El estudiante propone un plan de seguridad y salud ocupacional para la futura empresa agroindustrial	GA&O: Normativa de seguridad y salud en el trabajo (revisión de normativas nacionales)				
		Los estudiantes realizan un análisis de los factores de la producción para mejorar el diseño de la productividad de la nueva planta agroindustrial.	DPA: Análisis de factores: material, maquinaria, hombre, movimiento, edificio, espera, servicio; Uso de los Diagramas de Análisis de Procesos para mejorar la productividad de la planta procesadora agroindustrial	Diapositivas de presentación	Rúbrica para evaluación de presentación		
9° (14/10/23 - 18/10/23)		El estudiante conoce los tipos de financiamiento que puede postular	P&N: Financiamiento. Tipos de financiamiento, apalancamiento financiero, fondos de financiamiento			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
		El estudiante los riesgos y una planta peligros en agroindustrial.	GA&O: Identificación de los riesgos y peligros físicos, químicos y biológicos				



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



	Los estudiantes diseñan con el apoyo de las TICs las áreas de proceso y almacenes.	DPA: Diseños de áreas de procesos y almacenes	Infografías Diapositivas de presentación	Rúbrica para de evaluación de Infografía		
10° (21/10/23 - 25/10/23)	El estudiante criterios de evaluación de los proyectos públicos y privados.	P&N: Evaluación técnica de proyecto. Aplicación de criterios e indicadores privados y públicos			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
	Los estudiantes evalúan los riesgos sobre el impacto ambiental.	GA&O: Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles operacionales (IPERC)				
	Los estudiantes desarrollan los criterios sobre la construcción de las plantas agroindustriales.	DPA: Construcción de plantas de procesos agroindustriales: elementos de infraestructura	Informe de laboratorio	Rúbrica de evaluación de informe de laboratorio		
11° (28/10/23 - 01/11/23)	El estudiante conoce los pasos para la evaluación técnica de un proyecto.	P&N: Evaluación técnica de proyecto. Aplicación de criterios e indicadores			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe
	Los estudiantes tienen claro la implementación sobre salud ocupacional y primeros auxilios en una planta de procesos	GA&O: Salud ocupacional y primeros auxilios				
	Los estudiantes identifican los acabados sanitarios en una planta agroindustrial	DPA: Normatividad para los acabados de la planta de proceso con Cubiertas: Tipos. Criterios de elección	Informe de laboratorio	Rúbrica de evaluación de informe de laboratorio		Guía de informe de laboratorio
12° (04/11/23 - 08/11/23)	El estudiante realiza un análisis de riesgos de su proyecto	P&N: Análisis de riesgo			12	Diapositivas Videos



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



	El estudiante propone actividades de higiene ocupacional en una planta agroindustrial	GA&O: Higiene ocupacional				Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
	Los estudiantes proponen sistemas de señalización en la planta agroindustrial	DPA: Señalización. Extintores: tipos y eficacia Exigencias Básicas de Seguridad en caso de Incendio y sismos.	Informe de laboratorio	Rúbrica de evaluación de informe de laboratorio		
13° (11/11/23 - 15/11/23)	El estudiante propone el los estudios de impacto ambiental	P&N: Estudios complementarios: Estudios de impacto ambiental del proyecto			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
	los estudiantes conoce la norma ISO 45001	GA&O: Interpretación de la norma ISO 45001				
	Los estudiantes diseñan su plano de evacuación .	DPA: Seguridad en función al riesgo. Planos de evacuación	Mapa mental (Organizador es gráficos)	Lista de cotejo de evaluación de Organizadores gráficos		
14° (18/11/23 - 22/11/23)	Los estudiantes estudios complementarios al proyecto	P&N: Estudios Complementarios: Estudios de impacto social del proyecto			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe
	El estudiante propone a través de actividades evitar los accidentes.	GA&O: Investigación de accidentes y planificación para evitar su recurrencia				
	Los estudiantes aprenden a realizar instalaciones eléctricas.	DPA: Instalaciones eléctricas de baja tensión y maquinarias,	Matriz de información	Lista de cotejo de evaluación de matriz		Guía de informe de laboratorio



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



15° (25/11/23 - 29/12/23)		El estudiante conoce fuentes de financiamiento	P&N: Sistema de inversión pública: Invierte.pe			12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
		El estudiante plantea la implementación de la responsabilidad social en los trabajadores de la planta procesadora	GA&O: Responsabilidad social de la empresa a los trabajadores				
		Los estudiantes identifican que tipo de instalaciones de servicios básicos son para una planta agroindustrial	DPA: Instalaciones de fontanería y saneamiento, ventilación y acústica	Diapositivas de presentación	Rúbrica para evaluación de presentación		
16° (02/12/23 - 06/12/23)		El estudiante presenta su Plan de estudios.	PII: Evaluación del proyecto final	Plan de negocio	Rúbrica para evaluación	12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe Guía de informe de laboratorio
		Los estudiantes presentan su plan de negocio	PIII: Exposición del proyecto productivo DPA: Exposición de trabajo final	Diapositivas de presentación			
17° (09-12-2024) al (13-12-2024)	SOCIALIZACIÓN	Los estudiantes socializan el plan de negocio.	Exposición del plan de negocio a grupos de interés (de preferencia asociaciones).	Presentación y Socialización del plan de negocio	Rubrica para evaluación manuscrito de investigación.	12	Diapositivas Videos Aula virtual de la UNHEVAL www.unheval.edu.pe
			Evaluación por pares del plan de negocio.				
			Calificación del plan de negocio				



VII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

a. Matriz de planeación

Modalidad	Métodos	Técnicas didácticas
Síncrona	- Se trabajará en base al método analítico y científico. - Se desarrollarán prácticas en laboratorio en forma de talleres y trabajos asignados. - Se desarrollarán trabajos colaborativos. - Se encargará temas relacionados al proyecto en forma individual o grupal, para ser sustentada en la fecha acordada. - Se les proporcionará artículos científicos para su análisis y discusión. - Las clases serán expositivas, interrogativas, inductivas y deductiva de parte del profesor, apoyado por diálogo, discusión, ejemplificación y por material audiovisual. - Se utilizarán pizarra, plumones, proyector, audífono, cámara, etc.	- Ensayos - Mapas Mentales. - Solución de problemas - Discusión dirigida - Técnica de la Pregunta. - Juego de roles - Lluvia de ideas - Organizadores gráficos (mapa semántico, diagrama de causa y efecto, etc.). - Investigación científica, entre otras
Asíncrona	Todos los archivos digitales tanto de las clases teóricas y prácticas serán publicados en la plataforma virtual de la UNHEVAL (https://aulavirtual2.unheval.edu.pe/login/index.php), como material electrónico. Se usará la plataforma moodle. Se usará herramientas digitales como: google drive, google calendar, mendeley, zotero, canva, kahoot, padlet, E-portafolio, acceso a bases como Scopus, WOS, Scielo, Dialnet, Redalyc, Eric, Google Académico, E-libro, entre otros. etc.	- Panel fórum de expertos - Simposios - Documentos en PDF - Videos - Artículos científicos - Análisis de Normas - Guías de practica

VIII. TALENTO HUMANO

En este proyecto se consideran los siguientes involucrados: Los docentes de la especialidad de Ingeniería Agroindustrial, equipo de estudiantes, jefes de práctica, técnicos de laboratorio, empresas de rubro agroindustrial, sociedad civil (dirigentes de asociaciones de productores), expertos colaboradores, entre otros.



IX. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Se presenta la matriz de valoración de las competencias y el sistema de calificación.

a. Matriz de valoración de las competencias

Competencias	Desempeños	Evidencias	Instrumento
Gestión de negocios. Desarrollo proyectos de negocios agroindustriales de inversión pública y privada, acordes a la demanda con planes de mitigación sobre los impactos ambientales y seguridad ocupacional.	- Transversaliza planes de negocios nacionales e internacional en el campo de la agroindustria. - Formula proyectos de inversión pública y privada con el fin de reducir el impacto ambiental y tomando en cuenta la salud y seguridad en el trabajo.	- Planes de negocios y marketing - Negocios innovadores tipo star-up.	Rúbrica para evaluación de Rubrica para evaluación de articulo científico. (ver anexos)
Sustentabilidad ambiental: Gestiono proyectos para resolver problemas del contexto mediante la implementación de acciones que tengan impacto en la sustentabilidad ambiental.	Gestiona proyectos para la preservación del medio ambiente y uso racional de los recursos.	Informe de ejecución de un proyecto con acciones de sustentabilidad ambiental.	Rúbrica para evaluación de competencia (ver anexos)



b. Sistema de calificación

Evidencia de aprendizajes	Ponderación	Cronograma/Fecha
Avance 1: Sobre metodología que ejecutará el estudiante identificando una asociación	15%	Semana 7
Avance 2: esta relacionado a los al estudio de mercado	15%	Semana 11
Avance 3: relacionado al estudio financiero y diseño de planta.	15%	Semana 15
Evaluación de cada sesión de clases (participación en foros, exposición, evaluación, etc).	15%	Semanas 1-15
Presentación y socialización de plan de negocio agroindustrial	40%	Semana 16 y 17

X. COMPETENCIAS DEL DOCENTE

a. Competencias genéricas

Mediación de la formación integral

Asesoro, apoyo y oriento a los estudiantes en el proceso de análisis y resolución de problemas del contexto mediante la gestión y co-creación del conocimiento a partir de las fuentes rigurosas.

Evaluación formativa y sumativa

Valoro el desempeño de los estudiantes en la resolución de problemas del contexto mediante evidencias e instrumentos, buscando que logren las metas establecidas.

Trabajo colaborativo

Ejecuto actividades con otras personas para lograr una meta común, con base en un plan de acción acordado, la articulación de fortalezas, la responsabilidad individual y el mejoramiento continuo.

Gestión de recursos y escenarios para la formación

Gestiono recursos y escenarios para la formación de los estudiantes de acuerdo con las metas establecidas en el currículo. **Idoneidad investigativa**

Gestiono proyectos de investigación para generar conocimientos y contribuir a resolver problemas del contexto siguiendo la metacognición científica.

b. Competencias especialidad

- Genero conocimientos técnicos y científicos relacionados a la especialidad de ingeniería Agroindustrial.
- Asesoro, apoyo y oriento a los estudiantes en el proceso de análisis y resolución de problemas del contexto.



- Demuestro responsabilidad y puntualidad en mis actos.
- Propicio el dominio del idioma inglés, durante el desarrollo del proyecto.

XI. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DEL DOCENTE

Relacionado a la temática a desarrollar en el contexto del proyecto formativo.

- Estacio Laguna, Roger. (2022). DISEÑO DE PLANTAS AGROINDUSTRIALES. ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL - FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS – UNHEVAL.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abdul Rahman, Mohd Syaifudin, et al. Novel Sensors for Food Inspection: Modelling, Fabrication and Experimentation. Springer, (2014). Smart Sensors, Measurement and Instrumentation 10. Gale Virtual Reference Library, <https://link.gale.com/apps/pub/6XMZ/GVRL?u=unhv&sid=GVRL>. Accessed 19 Aug. 2019.
2. Alexander Gray, G. A. Wallace. (1979). Electrotecnia: fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas. 8a. edición norteamericana por Rafael Cano Marín y José Cruz Almeida.
3. Ana Delgado Rosique y otros. CURSO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LA EDIFICACIÓN. COAM
4. Berk, Zeki. Food Process Engineering and Technology. 2nd ed., Academic Press, 2013. Food Science and Technology International Series. Gale Virtual Reference Library, <https://link.gale.com/apps/pub/8DLE/GVRL?u=unhv&sid=GVRL>. Accessed 19 Aug. 2019.
5. Carmen Álvarez Brime y Gerardo López Muñoz. LA EXPOSICIÓN LABORAL AL RUIDO. Ministerio de Trabajo y Asunto Sociales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
6. Carrillo, B. P., Carrillo, J. G. S., & Ortega, R. P. (2004). Diseño e instalaciones de fontanería: manual básico e imprescindible. Ediciones Paraninfo, SA.
7. Díaz Garay, Bertha. Jarufe B. y Noriega M. (2013). Disposición de planta. Segunda Edición. Universidad de Lima. Disponible en la biblioteca especializada de la FCA.
8. Francis, Richard y White, Jhon. (1974). Facility Layout and Location. Prentice-Hall Inc. New Jersey – EE.UU.
9. Han, Jung H., editor. Innovations in Food Packaging. 2nd ed., Academic Press, (2014). Food Science and Technology International Series. Gale Virtual Reference Library, <https://link.gale.com/apps/pub/8DVH/GVRL?u=unhv&sid=GVRL>. Accessed 19 Aug. 2019.
10. Huisman, D., Patrix, G., & Alcaraz, R. (1971). La estética industrial. Oikos-tau. Disponible en la biblioteca especializada de la FCA.
11. Jaramillo, A. O. (2005). Bioingeniería de aguas residuales: teoría y diseño. Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Disponible en la biblioteca especializada de la FCA.
12. Jay Heizer, Barry Render. (2000). DIRECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN. DECISIONES ESTRATÉGICAS. Pearson Educación.
13. López Gómez, A. (1994). Las instalaciones frigoríficas en las industrias agroalimentarias:(Manual de diseño) (No. HD9999. R433 L3). Disponible en la biblioteca especializada de la FCA.
14. Moore, James M, (1962). Plant Layout and Design. The Macmillan Company. New York-EE.UU.



15. Muther, Richard. (1965). Distribución en Planta. Editorial Hispano Europaea. Barcelona – España.
16. Neufert, E., Graf, P., Mittmann, P., & Neufert, P. (1995). Arte de proyectar en arquitectura. Gustavo Gili.
17. Orozco Jaramillo, Alvaro (2005). Bioingeniería de aguas residuales. Teoría y diseño. Primera Edición. Editorial Acodal (Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y ambiental. Colombia
18. Sanz Adán, Félix, and José LaFargue Izquierdo. Diseño industrial: Desarrollo del producto. Paraninfo, (2002). Gale Virtual Reference Library, <https://link.gale.com/apps/pub/3AXC/GVRL?u=unhv&sid=GVRL>. Accessed 19 Aug. 2019.
19. Skjöldebrand, C. (2013). Handbook of Food Factory Design (pp. 51-77). New York: Springer. Retrieved from: <http://go.galegroup.com/ps/i.do?p=GVRL&sw=w&u=unhv&v=2.1&it=r&id=GALE%7CCX6713900010&asid=14b86855c89ee1394c7d73db42e60021>
20. Tyler, G. Hicks. (1991). Manual de Cálculo para Ingenierías. T-2. Editorial Limusa S.A.
21. Vallhonrat, Josep and Corominas, Albert. (1991). Localización, distribución en planta y mantención. Marcombo Boixareu Editores. Barcelona-España.
22. Wang, T. C. (2006). El dibujo arquitectónico: plantas, cortes y alzados (No. Sirsi) a453900). Disponible en la biblioteca especializada de la FCA.

Huánuco, Octubre de 2024



Anexo 1: Rubrica para evaluar exposición

RUBRICA DE EXPOSICIÓN

Grupo:
Integrantes:

Versión: 002

Producto: Presentación de investigación en PPT	Valor: 20
TEMA: _____	
Propósito: Valorar el escrito/exposición	
Instrucciones: 1. Antes de elaborar su exposición, revise por favor el presente instrumento y tenga en cuenta los indicadores al momento de su entrega o presentación. Se evaluarán 4 indicadores de desempeño con sus respectivos niveles de desempeño. 2. Lea cada indicador y determine en qué nivel de desempeño se ubica. 3. Para poder poner su puntaje debe ubicarse en el indicador. Si solo tiene una parte de un indicador, entonces se pone el punto que le corresponde. 4. Se suma el puntaje de cada recuadro y se obtiene una nota.	

Criterios de Evaluación de una exposición

Los estudiantes plasmaran una síntesis de su informe de investigación haciendo uso de una herramienta de exposición adecuada, los criterios de evaluación asignados son de mucha relevancia.

Durante la presentación del trabajo se debe contar con la asistencia al 100% y la participación de los integrantes para considerar su nota de exposición.

Criterios/indicadores de desempeño	Niveles de desempeño o logro			
	Excelente 5 Puntos	Regular 3 puntos	Insuficiente 1 punto	Puntos Obtenidos
EXPRESIÓN ORAL Y DOMINIO	La expresión oral considera los siguientes aspectos: Buena entonación, pronuncia adecuadamente, usa términos apropiados, establece contacto visual con la audiencia, conoce a profundidad el tema, absuelve correctamente las preguntas.	Para la expresión oral se considera al menos 3 aspectos cumplidos de 6.	Par la expresión oral se considera al menos 1 aspecto.	



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN DEL	El estudiante ha incluido información científica y resultados de su	El estudiante ha tratado de clasificar y organizar la información, pero el	El estudiante no ha hecho ningún esfuerzo para clasificar y organizar la información.	
CONTENIDO	investigación para organizar el tema. El PPT presenta una estructura con partes esenciales. Buena gramática y está libre de error ortográfico.	método para hacerlo parece defectuoso, presenta estructura, 1 error de ortografía.	Deficiente gramática y mayor a 1 error ortográfico.	
TIEMPO	Hace uso adecuado del tiempo y logra abarcar todos los aspectos del tema, con un final que retoma las ideas principales. Duración ≤15 min	Tiempo ajustado previsto. Con un final precipitado o alargando y la falta del control de tiempo. Duración > a 15 min.	No ajusta al tiempo, excesivamente largo. No se terminó de explicar el tema.	
MANEJO DE HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS	Los textos y fondos son legibles, se puede visualizar claramente. Emplea elementos visuales pertinentes y creativos. La exposición se acompaña de gráficos, imágenes claras, fotografías, vídeos, etc.	Los texto y fondos son regularmente legibles, a veces se hace un poco difícil de leer el contenido. La exposición se acompaña de esquemas visuales poco legibles, de imagen, vídeos, etc.	Los contenidos son presentados sin ninguna claridad, el fondo y el formato son inadecuados, impiden visualizar con claridad el texto.	
				20

Nota: Para los grupos que están de receptores.

FOMULACION DE PREGUNTAS	Formula preguntas apropiadamente y coherente al tema un mínimo de 2 por grupo.	Formula solo una pregunta correctamente	Formula preguntas genéricas, redundantes, incoherentes al tema expuesto.	
-------------------------	--	---	--	--

Docente 1

Docente 2