



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO

SÍLABO DE LA ASIGNATURA

FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA:	LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES: MATEMÁTICAS Y LA FÍSICA (R-A)
ESTADO:	VIGENTE
NIVEL DE FORMACIÓN:	TERCER NIVEL
MODALIDAD:	PRESENCIAL
ASIGNATURA:	DIBUJO GEOMÉTRICO
PERÍODO ACADÉMICO DE EJECUCIÓN:	Periodo 2025 - 1S
PROFESOR ASIGNADO:	ROBERTO SALOMON VILLAMARIN GUEVARA
FECHA DE CREACIÓN:	Riobamba, 10 de marzo de 2025
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN:	Riobamba, 26 de marzo de 2025



1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA:

CÓDIGO:	MFB1204.1.1	
NOMBRE:	DIBUJO GEOMÉTRICO	
SEMESTRE:	SEGUNDO SEMESTRE	
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR: (De acuerdo a la malla curricular):	Unidad Básica	
CAMPO DE FORMACIÓN (De acuerdo a la malla curricular):	Formación Básica	
NÚMERO DE SEMANAS EFECTIVAS DE CLASES:	16	
NÚMERO DE HORAS POR SEMANA DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Aprendizaje en contacto con el docente	2,00
	Aprendizaje práctico-experimental	2,00
	Aprendizaje Autónomo	2,00
TOTAL DE HORAS POR SEMANA DE LA ASIGNATURA:	6,00	
TOTAL DE HORAS POR EL PERÍODO ACADÉMICO:	96,00	

2. PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS:

PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO
		FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA	MFP1201.1.2
		TRIGONOMETRÍA PLANA	MFP1299.1.6
		GEOMETRÍA PLANA	MFP1204.2.3

3. DESCRIPCIÓN E INTENCIÓN FORMATIVA DE LA ASIGNATURA:

La asignatura de Dibujo Geométrico corresponde al nivel de formación básica, proporciona las bases matemáticas y geométricas para el tratamiento de futuras asignaturas en áreas conexas del conocimiento, como el álgebra, física, geometría plana y analítica, entre otras. Estudia elementos geométricos, como paralelas, perpendiculares, ángulos, tangentes, proyecciones y perspectivas, que son la base de la geometría para conseguir una mejor comprensión y fundamentación matemática, que permitan desarrollar en los estudiantes el pensamiento matemático formal, lógico deductivo y crítico en temas que serán abordados con un nivel de formalización, abstracción y generalización adecuados para la formación de futuros docentes de Matemática y Física. Esta asignatura esta articulada, con el "Plan de Desarrollo Para el Nuevo Ecuador 2024-2025" en los siguientes aspectos: Eje Económico: Trabajo, Empleo, reducción de las brechas laborales y emprendimiento. Objetivo 1: Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales. Eje Social: Erradicación de la pobreza. Inclusión social e igualdad en la diversidad. Educación diversa y de calidad. Objetivo 5: Proteger las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social. Objetivo 7: Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles. Objetivo 8: Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en los pueblos y nacionalidades. Los ejes de formación del modelo educativo declarados para esta asignatura son: 1) Autonomía y adaptabilidad 2) Ética y valores Y de esta manera aporta a lo planificado por la SENPLADES en el Plan Nacional de desarrollo a largo plazo, Ecuador 2030, que se refiere a que "el acceso a la educación básica y bachillerato será universal en el país. Se espera un incremento importante de la oferta en educación superior y un mayor acceso a la misma; la intención, es vincular de manera clara la oferta de carreras de tercer y cuarto nivel con la demanda laboral, tanto aquella presente como la que se proyecta a futuro. El sistema educativo será de calidad, algo que se verá reflejado en los resultados de evaluaciones nacionales e internacionales para estudiantes y maestros" pues estamos iniciando con una oferta educativa para formar profesionales de calidad que se integrarán a los niveles de educación básica y bachillerato. Esta asignatura busca ayudar al cumplimiento de los ODS, particularmente del Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos, en la meta 4.c.: De aquí a 2030, aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo

4. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL EGRESO DE LA CARRERA A LA(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA:

Genéricas: - Actúa con independencia de criterio, ajustado al protocolo disciplinar y al espacio laboral, respetando la opinión, proceder y condición del otro. - Conoce del conjunto de normas y códigos deontológicos garantizando una actuación profesional idónea articulada con el accionar social. Específicas: -Comprende y utiliza el lenguaje matemático para el enunciado de proposiciones, la construcción de demostraciones y el logro de conocimientos matemáticos de forma individual o en trabajo cooperativo.

5. RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA A LO(S) QUE APORTA LA ASIGNATURA

- Juzga los diversos hechos y fenómenos físicos que ocurren en la naturaleza y sociedad adaptar el diseño y ejecución curricular hacia la solución de problemas - Argumenta los fundamentos teóricos de las áreas disciplinares en los procesos cognitivos para el ejercicio de la docencia. - Justifica la autonomía en la práctica profesional de manera reflexiva y crítica para la formación de valores, emociones y actitudes con equidad y conciencia social. - Valida el accionar pedagógico con sentido de responsabilidad social y ético del entorno



educativo para generar ambientes motivadores e integradores. - Modela la solidaridad, honradez, responsabilidad, respeto y equidad en relación consigo mismo y los demás para un accionar ético y pertinente. - Diseña su proyecto de vida sustentado en la ética, la democracia y el emprendimiento para lograr incidencia positiva en la sociedad. - Diseña programas y propuestas de aprendizaje basados en el conocimiento disciplinar, el desarrollo de los estudiantes, las visiones de la comunidad y los objetivos establecidos en el currículo, con el propósito de asegurar la calidad y efectividad de los procesos educativos. - Interviene de manera asertiva en los procesos educativos mediante la aplicación de metodologías, actividades, herramientas y recursos, con el propósito de fomentar el pensamiento crítico, la creatividad, la metacognición y prevenir situaciones futuras. - Actualiza de forma continua los conocimientos de su área profesional, considerando el contexto de los cambios sociales, con el propósito de mantenerse informado y pertinente en su ámbito laboral.

6. UNIDADES CURRICULARES:



UNIDAD N°:		1					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		Gáficos Lineales y Sólidos Geométricos					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		40					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Construye gráficos lineales, de manera técnica para su aplicación en la construcción de elementos geométricos en otras áreas del conocimiento</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Dibujar graficos lineales, con criterio técnico</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
1.1. Introducción al dibujo geométrico. • 1.1.1. Encuadre: Tutorías académicas, Becas y Ayudas Económicas. • 1.1.2. Evaluación diagnóstica • 1.1.3. Rotulado, clases y tipos de líneas	2	2	1	1	Clases Magistral	Taller: Elaboración del rótulado y actividades de aprestamiento	Tarea: Importancia de aprender y enseñar dibujo geométrico. Tareas individuales
1.2. Perpendiculares, paralelas, ángulos y triángulos • 1.2.1. Contrucción de paralelas y perpendiculares, con compás, reglas y escuadras • 1.2.2. Construcción y operaciones con ángulos • 1.2.3. Construcción de Triángulos	2	2	1	2	Clase demostrativa con la utilización de instrumentos de dibujo	Taller vivencial	Dibujar Perpendiculares, paralelas, ángulos y triángulos
1.3. Polígonos • 1.3.1. Cuadriláteros • 1.3.2. Circunferencia y círculo. Líneas y puntos notables. • 1.3.3. Cincunferencias inscritas y circunscritas	2	2	1	3	Clase demostrativa	Clase práctica	Tarea: Dibujar Cuadriláteros, circunferencia y círculo. Cincunferencias inscritas y circunscritas
1.4. Tangentes y Empalmes • 1.4.1. Arcos • 1.4.2. Molduras	2	2	1	4	Clase demostrativa	Clase práctica	Tarea: Tangentes, Empalmes, Arcos y Molduras
1.5. Óvalos, ovoides y espirales • 1.5.1. Construcción de Óvalos de dos o más centros • 1.5.2. Construcción de Ovoides. Varios métodos.	2	2	1	5	Clase demostrativa	Clase práctica	Tarea: Dbijar Óvalos, ovoides y espirales
1.6. Curvas especiales • 1.6.1. Cónicas • 1.6.2. Otras Curvas	2	2	1	6	Taller práctico	Clase práctica	Tarea: Investigar el desarrollo y dibujar de otras Curvas especiales



1.7. Transformación de Polígonos • 1.7.1. Rectángulo a Cuadrado • 1.7.2. Triángulo a Rectángulo • 1.7.3. Cuadriláteros a triángulos • 1.7.4. Pentágono irregular a cuadriláteros	2	2	1	7	Clase demostrativa	Clase práctica	Tarea: Realizar Transformación de Polígonos
1.8. Aplicaciones del dibujo geométrico • 1.8.1. Aplicaciones al arte geométrico • 1.8.2. Planificación del Proyecto de Inv. Formativa • 1.8.3. Evaluación Sumativa. Primer parcial	2	2	1	8	Clase demostrativa	Clase práctica. Ejecución del Proyecto de Inv. Formativa	Tarea: Realizar Aplicaciones del dibujo geométrico, de manera creativa. Desarrollo del Proyecto de Inv. formativa
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	16	16	8				
EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.							
Tipos de Evaluación	Técnicas				Instrumentos		
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño				Informes		
	Resolución de Problemas				Rúbrica		
Formativa	Evaluación de Desempeño				Reporte		
	Resolución de Problemas				Rúbrica		
Sumativa	Evaluación de Desempeño				Informes		
	Resolución de Problemas				Rúbrica		



UNIDAD N°:		2					
NOMBRE DE LA UNIDAD:		Proyecciones					
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:		20					
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Utiliza las proyecciones en dos y tres dimensiones para representar objetos en el espacio.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Realizar proyecciones de objetos en dos y tres dimensiones, con criterio técnico.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
2.1. Proyección de: puntos, planos, sólidos en planos diédricos • 2.1.1. 2D • 2.1.2. 3D	2	2	1	9	Clase magistral	Práctica en el aula de clase	Tarea sobre Proyección de puntos, planos, sólidos en planos diédricos
2.2. Proyección de puntos, planos, sólidos en planos isométricos • 2.2.1. 2D • 2.2.2. 3D	2	2	1	10	Clase demostrativa	Práctica en el aula de clase	Tarea: Proyección de puntos, planos, sólidos en planos isométricos
2.3. Sistemas de Vistas normalizadas • 2.3.1. Europeo • 2.3.2. Americano	2	2	1	11	Clase magistral	Práctica en el aula de clase	Tarea: Sistemas de Vistas normalizadas
2.4. Sólidos de caras: • 2.4.1. planas • 2.4.2. inclinadas • 2.4.3. curvas	2	2	1	12	Clase demostrativa	Práctica en el aula de clase	Tarea; Sólidos de caras planas, inclinadas y curvas
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	8	8	4				
<p>EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.</p>							
Tipos de Evaluación		Técnicas			Instrumentos		
Diagnóstica	Evaluación de Desempeño			Informes			
	Resolución de Problemas			Rúbrica			
Formativa	Evaluación de Desempeño			Reporte			
				Rúbrica			
					Informes		
					Rúbrica		



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-03-01.01.b

Versión 3: 28-10-2021

Sumativa	Resolución de Problemas	Reporte
		Rúbrica
	Evaluación de Desempeño	Informes
		Rúbrica
Resolución de Problemas	Reporte	
	Rúbrica	



UNIDAD N°:	3						
NOMBRE DE LA UNIDAD:	Perspectivas						
NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD:	20						
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD.- Los resultados de aprendizaje demuestran lo que el estudiante será capaz de resolver al finalizar un proceso formativo. Su estructura es: verbo en tercera persona del presente simple en singular + objeto + condición + finalidad. Su propósito es tributar al cumplimiento de las competencias declaradas en el perfil de egreso.</p> <p>- Construye objetos en perspectiva axonométrica para representar objetivos en distintas posiciones y formas.</p>							
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.- Expresan características de los resultados esperados: son la base para diseñar la evaluación. Los criterios de evaluación se estructuran con: verbo en infinitivo + objeto + contexto). Se reflejan en los instrumentos de evaluación mediante indicadores que se corresponden</p> <p>Dibujar perspectivas de objetos en tres dimensiones, aplicando las diferentes técnicas y con criterio técnico.</p>							
CONTENIDOS ¿Qué debe saber, hacer y ser?		TEMPORALIZACIÓN			ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD		
UNIDADES TEMÁTICAS	HORAS			SEMANA (de la 1 a la 16 ó 18 según corresponda)	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PRÁCTICO-EXPERIMENTAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje autónomo				
3.1. Perspectiva caballera • 3.1.1. Círculo • 3.1.2. Sólidos de caras planas • 3.1.3. Sólidos de caras curvas • 3.1.4. Sólidos de caras inclinadas	2	2	1	13	Clase demostrativa	Práctica sobre perspectiva caballera	Tarea: dibujar objetos en perspectiva caballera
3.2. Perspectiva isométrica • 3.2.1. De la circunferencia • 3.2.2. De Sólidos con caras planas • 3.2.3. De sólidos con caras curvas • 3.2.4. De sólidos con caras inclinadas	2	2	1	14	Taller	Práctica sobre Perspectiva isométrica	Taller: dibujar objetos en perspectiva isométrica
3.3. Perspectiva Cónica • 3.3.1. Con un punto de fuga • 3.3.2. Con dos puntos de fuga	2	2	1	15	Clase Magistral	Práctica sobre perspectiva cónica	Taller: Dibujar objetos en perspectiva cónica
3.4. Perspectiva con varios puntos de fuga • 3.4.1. Dos puntos de fuga • 3.4.2. Tres o mas puntos de fuga • 3.4.3. Avuelo de pájaro • 3.4.4. Exposición del Proyecto de Investigación Formativa • 3.4.5. Evaluación Sumativa. Segundo Parcial	2	2	1	16	Clase demostrativa	Práctica sobre Perspectiva con varios puntos de fuga	Tarea: Dibujar escenarios en perspectiva con varios puntos de fuga
TOTAL DE HORAS (La suma del total de horas debe ser igual a la determinada en la malla curricular por cada componente de aprendizaje; sin embargo, para cada tema tratado será decisión del profesor la distribución de horas en cada componente)	8	8	4				
<p>EVALUACIÓN: En este apartado se deberá indicar los tipos de evaluación que se aplicarán (diagnóstica, formativa y sumativa), así como las técnicas e instrumentos a utilizar, a fin de evidenciar mediante los criterios de evaluación el logro de los resultados de aprendizaje.</p>							
Tipos de Evaluación		Técnicas			Instrumentos		



Diagnóstica	Evaluación de Desempeño	Informes
		Rúbrica
	Resolución de Problemas	Reporte
		Rúbrica
Formativa	Evaluación de Desempeño	Informes
		Rúbrica
	Resolución de Problemas	Reporte
		Rúbrica
Sumativa	Evaluación de Desempeño	Informes
		Rúbrica
	Resolución de Problemas	Reporte
		Rúbrica

7. INVESTIGACIÓN FORMATIVA.

De acuerdo a los temas y subtemas del sílabo se realizarán actividades que promuevan la investigación formativa como estrategia general de aprendizaje para la formación del estudiante.

8. METODOLOGÍA:

<p>Metodología de enseñanza aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje Basado en Problemas • Aprendizaje Basado en Proyectos • Aprendizaje activo. • Desarrollo de talleres prácticos en clase <p>Técnicas de enseñanza aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Problemas: • Evaluación de Desempeño: <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula virtual • Aula • Software • Bibliografía Especializada • TAC - Tecnologías de aprendizaje y conocimiento • TIC - Tecnologías de la información y la comunicación
--

9. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE:

<ul style="list-style-type: none"> • Aula de clase • Biblioteca Virtual

10. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA:

Resultados de Aprendizaje que aportan al Perfil de Egreso de la Carrera: (Copiar los elaborados para cada unidad)	Nivel de Contribución: (ALTA – MEDIA – BAJA: Al logro de los Resultados de Aprendizaje del perfil de egreso de la Carrera)			Evidencias de Aprendizaje: Son los productos generados por el estudiante, que demuestran los aprendizajes alcanzados según los criterios de evaluación.
	A ALTA	B MEDIA	C BAJO	
<ul style="list-style-type: none"> • Construye gráficos lineales, de manera técnica para su aplicación en la construcción de elementos geométricos en otras áreas del conocimiento 	X			Láminas de trabajo desarrolladas como tarea



<ul style="list-style-type: none"> Utiliza las proyecciones en dos y tres dimensiones para representar objetos en el espacio. 		X		Tareas: Láminas desarrolladas sobre el tema
<ul style="list-style-type: none"> Construye objetos en perspectiva axonométrica para representar objetivos en distintas posiciones y formas. 	X			Tarea: Láminas entregadas por el estudiante con aplicaciones del tema estudiado.

11. BIBLIOGRAFÍA

11.1 BIBLIOGRAFÍA FÍSICA
11.1.1 BÁSICA:
<ul style="list-style-type: none"> Dibujo geométrico e industrial Antilli A. Ediciones G. Gili, S.A. de C.V. Dibujo Geométrico y de Proyección Yurksas Bronislao Panamericana Dibujo Técnico Alarcón G. Adalberto Ediciones Pedagógicas, S.A. de C.V. Dibujo técnico Estrella Luis "Editorial El Buho"***** Manual de dibujo técnico Armas Andrade Jaime NULL Dibujo técnico. Cecil Spencer Henry Alfaomega Grupo Editor Argentino S.A. Dibujo Técnico Leroy Ivan Limusa Noriega Editores
11.1.2 COMPLEMENTARIA:
<p>Cevallos, G. Manual de Dibujo Técnico.</p> <p>Fernández, M. (2018). Dibujo geométrico básico. Universidad Politécnica de Valencia. https://riunet.upv.es/handle/10251/101015</p> <p>Rodríguez, J. (2019). Geometría y dibujo técnico. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). https://upcommons.upc.edu/handle/2117/174118</p> <p>Sosa, F., & Torres, M. (2017). Geometría descriptiva aplicada al dibujo técnico. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAMTES01000435189</p> <p>Medina, L. (2020). Manual de geometría proyectiva y descriptiva. Universidad de Sevilla. https://idus.us.es/handle/11441/82841</p> <p>Jiménez, M. (2016). Trazados geométricos en el dibujo técnico. Universitat Politècnica de València. https://riunet.upv.es/handle/10251/59147</p> <p>Valdés, A. (2015). Fundamentos del dibujo geométrico. Universidad de Zaragoza. https://zaguan.unizar.es/record/32120</p> <p>Castillo, R. (2014). Geometría para ingenieros y arquitectos. Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/4682</p> <p>Díaz, P. (2021). Geometría descriptiva y dibujo técnico. Universidad de Buenos Aires (UBA). http://repositorioubi.sisbi.uba.ar/</p> <p>Ramírez, J. (2013). Dibujo técnico geométrico. Universidad Nacional de Colombia. https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/4733</p> <p>González, C. (2020). Teoría y aplicaciones del dibujo geométrico. Universidad de Chile. https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/160432</p>
11.2 BIBLIOGRAFÍA DIGITAL
11.2.1 BÁSICA (Libros digitales desde el repositorio de la Institución)
11.2.2 COMPLEMENTARIA (Libros digitales de libre acceso)



Aymerich, J. (2014). Dibujo geométrico básico. Universidad Politécnica de Valencia. <https://www.upv.es/dibujo-geometrico-basico>

Blanco, E., & Martín, P. (2015). Fundamentos de dibujo técnico y geométrico. Universidad de Sevilla. <https://www.us.es/fundamentos-dibujo-tecnico-geometrico>

Martínez, L., & Pérez, S. (2017). Introducción al dibujo geométrico para arquitectura. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://www.unam.mx/introduccion-dibujo-arquitectura>

García, M. (2016). Geometría descriptiva aplicada al dibujo técnico. Universidad de la Laguna. <https://www.ull.es/geo-descriptiva-dibujo-tecnico>

Castillo, R., & Domínguez, C. (2013). Trazados geométricos en el dibujo técnico. Universitat Politècnica de Catalunya. <https://www.upc.edu/trazados-geometricos-dibujo-tecnico>

López A. (2012). Conceptos básicos de geometría y dibujo técnico. Universidad de Zaragoza. <https://www.unizar.es/conceptos-geometria-dibujo>

García, P. (2018). Manual de dibujo geométrico. Universidad de Buenos Aires. <https://www.uba.ar/manual-dibujo-geometrico>

Muñoz, F., & Hernández, J. (2019). Dibujo geométrico en ingeniería y arquitectura. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://www.pucp.edu/dibujo-geometrico-ing-arquitectura>

Ramírez J. (2020). Geometría para el dibujo técnico: Aplicaciones prácticas. Universidad Nacional de Colombia. <https://www.unal.edu.co/geometria-dibujo-tecnico>

Estrada, M., & Gómez, L. (2015). Dibujo técnico geométrico: Fundamentos y aplicaciones. Universidad de Chile. <https://www.uchile.cl/dibujo-tecnico-geom-aplicaciones>

11.3 WEBGRAFÍA: (Recursos procedentes de Internet en el área de estudio de libre acceso)

Arcusin, A. (2018). El dibujo geométrico: Teoría y práctica. EducarChile. <https://www.educarchile.cl/dibujo-geometrico-teoria-y-practica>

Fernández, J. (2017). Geometría descriptiva y dibujo técnico. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). <https://unedabierta.uned.es/actividad/geometria-descriptiva>

Guía de Dibujo Técnico (2020). Dibujo geométrico básico. Guía de Dibujo Técnico. <https://www.guiadedibujotecnico.com/dibujo-geometrico-basico>

Jiménez, M. (2015). Geometría descriptiva: Una herramienta fundamental en dibujo técnico. Universitat Politècnica de València. <https://www.upv.es/entidades/ETSII/info/U0406705.pdf>

Martínez, A. (2016). Trazados geométricos en el dibujo técnico. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). <https://www.materiales.matem.unam.mx/trazados-geometricos>

Morales, L. (2019). Geometría y dibujo técnico para ingenieros. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). <https://ocw.upc.edu/ocw/dibujo-tecnico>

Rodríguez, J. (2021). Fundamentos de geometría en el dibujo técnico. Universidad de Sevilla. <https://www.us.es/fundamentos-geometria-dibujo>

Ruiz, P. (2018). Geometría proyectiva y descriptiva: Fundamentos del dibujo técnico. Universidad de Zaragoza. <https://ocw.unizar.es/dibujo/geometria-proyectiva-descriptiva>

Santiago, C. (2020). Dibujo técnico y geometría descriptiva. Universidad de Buenos Aires (UBA). <https://ocw.uba.ar/dibujo-tecnico>

Tapia, D. (2022). Aplicaciones de la geometría en el dibujo técnico. Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). <https://pucp.edu.pe/geometria-dibujo-aplicaciones>

12. PERFIL DEL DOCENTE:

Dr. Roberto Salomón Villamarín Guevara.

<https://orcid.org/0000-0003-1613-1446>

Formación Académica

Licenciado en Ciencias Exactas por la Universidad Nacional de Chimborazo (1999)

Doctor en Informática Educativa. Espoch (2001)

Máster en Informática Aplicada, Espoch (2007)

Máster en Interconectividad en de Redes (2012),



Experto en Procesos Elearning en FATLA (2010)
PhD por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos -Lima - Perú (2017).
Máster Universitario en Competencias Docentes Avanzadas [...]: Especialidad Matemáticas
Especialista en Matemáticas por el Centro de Altos Estudios Universitarios (CAEU), (Beca otorgada por la SENESCYT)

Experiencia Profesional

Ha desempeñado la docencia en nivel medio y superior por un lapso de 20 años, en áreas relacionadas con la Matemática, informática, y Estadística.

Docencia a nivel superior, en las Escuelas de Informática Aplicada a la Educación, Educación Técnica, Idiomas, Educación Básica, UFAP; y actualmente es docente de la Escuela de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Matemáticas y Física, de la Facultad de Ciencias de la Educación, de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Sus áreas de conocimiento están relacionadas con la matemática, matemática informática, Estadística, Metodología Investigación, Desarrollo de Software Educativo, Sistemas operativos y redes de datos, multimedia, entre otras.

En el año 2009 fue seleccionado como miembro del Equipo de Determinación de la Situación Académica y Jurídica de la Instituciones de Educación Superior, por parte del CONESUP (hoy Senescyt), cuyo trabajo culminó con el cierre de varias universidades e Institutos tecnológicos a nivel nacional. Fue capacitador del Ministerio de Educación en el área de Didáctica de la Matemática, por la Universidad Nacional de Chimborazo (2011), así como también del IAEN en cursos de capacitación para profesionales del sector público.

Docencia en Posgrado

Ha sido docentes de nivel de posgrado en las siguientes IES:

Universidad Técnica de Ambato
Universidad Estatal de Bolívar
Universidad Central del Ecuador
Universidad Estatal Península de Santa Elena
Universidad Estatal de Mlagro
Universidad Nacional de Chimborazo

en las áreas relacionadas con el Matemática, Geometría, Currículo, Evaluación Educativa, Acreditación de la Educación Superior.

En la Universidad Estatal Península de Santa Elena y en la Universidad Estatal de Mlagro en la Maestría de Tecnología en Innovación Educativa (2020).

Desempeño el cargo de Director de posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo, desde octubre del 2018 a abril del 2021, logrando la creación del 38 programas de posgrado que actualmente se encuentran vigentes.



RESPONSABLE(S) DE LA ELABORACIÓN DEL SÍLABO:	Nombre: Ph.D. ROBERTO SALOMON VILLAMARIN GUEVARA

LUGAR Y FECHA:	Riobamba, 10 de marzo de 2025
----------------	-------------------------------

REVISIÓN Y APROBACIÓN



61b0ea6a-8bc0-455c-9cc4-924551092444



SANDRA ELIZABETH TENELANDA CUDCO
DIRECTOR DE CARRERA



ANEXOS

PONDERACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE POR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

COMPONENTE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	Primer Parcial %(Puntos):	Segundo Parcial %(Puntos):
Aprendizaje en contacto con el docente	<ul style="list-style-type: none">• Conferencias, Seminarios, Estudios de Casos, Foros, Clases en Línea, Servicios realizados en escenarios laborables. Experiencias colectivas en proyectos: sistematización de prácticas de investigación-intervención, construcción de modelos y prototipos, proyectos de problematización, resolución de problemas, entornos virtuales, entre otros. Evaluaciones orales, escritas entre otras.	35%	35%
Aprendizaje práctico-experimental	<ul style="list-style-type: none">• Actividades desarrolladas en escenarios experimentales o laboratorios, prácticas de campo, trabajos de observación, resolución de problemas, talleres, manejo de base de datos y acervos bibliográficos entre otros.	35%	35%
Aprendizaje autónomo	<ul style="list-style-type: none">• Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información, elaboración individual de ensayos, trabajos y exposiciones.	30%	30%
PROMEDIO		100%- 10	100%- 10

La calificación de cada componente se ponderará sobre 10 puntos, debiendo realizar una regla de 3 en base al porcentaje de cada uno de ellos para obtener una calificación final sobre 10.

Documento Generado el: 26 de marzo de 2025 a las 15:26:38
Fuente: Sistema Informático de Control Académico - Uvirtual