

Programación anual de Cátedra

Asignatura: MATEMÁTICA

2025

Carrera: Diseño Industrial	Área: Tecnología
Nivel: Primer año	Régimen: Anual
Cursado: Presencial	Carga Horaria total anual: 60 horas
Modalidad: Regularidad con promoción	Carga horaria semanal: 2 horas

Carga Horaria (presenciales físicas/remotas sincrónicas/asíncronas del estudiante)			
Horas	Teóricas	Prácticas	Total
Carga horaria semanal promedio	1	1	2
Carga horaria total	11	35	46
Carga Horaria (complementaria a destinar por parte del estudiante)			
Horas	Teóricas	Prácticas	Total
Carga horaria semanal promedio	-	1,5	1,5
Carga horaria total	-	14	14

Actividades			
Semana académica	Fecha	Horario	Tema / actividad
1	20/3	12 a 14 15 a 17	Presentación de la Cátedra, el equipo docente, el cronograma de la asignatura, la modalidad de trabajo, el aula virtual, el material de estudio y el sistema de evaluación. División de comisiones de trabajo. Clase Teórica: 1. TRIGONOMETRÍA. Ángulo. Definición. Sistemas de medición. Razones trigonométricas directas. Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos. Teoremas del Seno, del Coseno y Fórmula de Herón. Aplicaciones en D.I.
2	27/3	12 a 14 15 a 17	Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de TRIGONOMETRÍA: ángulos y resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos.
3	3/4	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: 2. POLÍGONOS. Definición. Clasificación. Elementos. Polígonos convexos y cóncavos. Aplicaciones en D.I. Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de POLÍGONOS. Polígonos convexos regulares e irregulares. Ejercicios de aplicación.
4	10/4	12 a 14 15 a 17	Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de POLÍGONOS. Polígonos cóncavos estrellados. Determinación de especies y construcción de figuras. Actividad 1: Geogebra_polígonos
5	17/4	-	FERIADO – JUEVES SANTO
6	24/4	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: 3. RAZONES Y PROPORCIONES. Definiciones. Proporciones racionales e irracionales. Módulo de un rectángulo. Rectángulos estáticos y dinámicos. Proporción áurea. Aplicación en D.I.
7	1/5	-	FERIADO – DÍA DEL TRABAJADOR
8	8/5	12 a 14 15 a 17	Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de RAZONES Y PROPORCIONES.
9	15/5	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: 4. TRANSFORMACIONES EN EL PLANO. Definición. Movimientos rígidos en el plano. Traslación. Rotación. Simetría Axial. Simetría Central. Homotecia y Semejanza. Aplicaciones en D.I. Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de TRANSFORMACIONES EN EL PLANO.
-	22/5	-	SEMANA DE ACCIONES
10	29/5	12 a 14 15 a 17	Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de TRANSFORMACIONES EN EL PLANO. Actividad 2: Geogebra_transformaciones en el plano
11	5/6	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: 5. SISTEMAS DE COORDENADAS EN EL PLANO. Plano cartesiano. Definición. Elementos. Coordenadas cartesianas rectangulares y polares.

			Distancia entre dos puntos. Punto medio. Aplicaciones en D.I. Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de SISTEMAS DE COORDENADAS EN EL PLANO.
12	12/6	12 a 14 15 a 17	Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de SISTEMAS DE COORDENADAS EN EL PLANO.
13	19/6	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: 6. RECTA. Definición. Ecuación explícita de la recta. Pendiente, ordenada al origen y raíz. Ecuación implícita. Ecuaciones dados un punto y su pendiente, y dados dos puntos. Condiciones de paralelismo y perpendicularidad. Intersección entre rectas. Aplicaciones en D.I. Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de RECTA. Actividad 3: Geogebra_recta
14	26/6	12 a 14 15 a 17	PARCIAL 1 Temas: TRIGONOMETRÍA + POLÍGONOS + RAZONES Y PROPORCIONES + TRANSF. EN EL PLANO + SISTEMAS DE COORD. EN EL PLANO + RECTA
-	3/7	-	SEMANA DE EXÁMENES
-	10/7	-	RECESO INVERNAL
-	17/7	-	RECESO INVERNAL
-	24/7	-	SEMANA DE EXÁMENES
15	31/7	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: 7. POLIEDROS Y CUERPOS GEOMÉTRICO. Ángulos: diedros, triedros y poliedros. Poliedros: definición, clasificación y elementos. Sólidos platónicos. Poliedros irregulares: prisma, pirámide y pirámide trunca. Cuerpos redondos: cilindro, cono y cono truncado. Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de POLIEDROS Y CUERPOS GEOMÉTRICOS. Inicio de TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR sobre POLIEDROS
16	7/8	12 a 14 15 a 17	Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de POLIEDROS Y CUERPOS GEOMÉTRICOS. Consulta sobre desarrollo de TRABAJO PRÁCTICO
17	14/8	12 a 14 15 a 17	Entrega DE TRABAJO PRÁCTICO Presentación y exposición de TP
18	21/8	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: 8. SECCIONES CÓNICAS. Definición. Clasificación. SECCIÓN CÓNICA CERRADA: CIRCUNFERENCIA. Definición. Elementos. Ecuaciones: canónica, ordinaria y general. Aplicaciones en D.I. Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de CIRCUNFERENCIA.
19	28/8	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: SECCIÓN CÓNICA CERRADA: ELIPSE. Definición. Elementos. Excentricidad. Ecuaciones: canónica y general. Aplicaciones en D.I. Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de ELIPSE.
20	4/9	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: SECCIONES CÓNICAS ABIERTAS: PARÁBOLA e HIPÉRBOLA. Definiciones. Elementos. Ecuaciones. Aplicaciones en D.I. Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de PARÁBOLA. Actividad 4: Geogebra_cónicas
21	11/9	12 a 14 15 a 17	Clase Teórica: 9. SISTEMAS DE COORDENADAS EN EL ESPACIO. Espacio cartesiano. Elementos. Distancia entre dos puntos. Punto medio. Sistemas de coordenadas: cartesianas rectangulares, polares, cilíndricas y esféricas. Relaciones entre sistemas. Aplicaciones en D.I.
-	18/9	-	SEMANA DE ACCIONES
22	25/9	12 a 14 15 a 17	Clase Práctica: Desarrollo de ejercitación de SISTEMAS DE COORDENADAS EN EL ESPACIO.
23	2/10	12 a 14 15 a 17	Clase Práctica: Repaso de temas parcial 2
24	9/10	12 a 14 15 a 17	PARCIAL 2 Temas: POLIEDROS Y CUERPOS GEOMÉTRICOS + CIRCUNFERENCIA + ELIPSE + PARÁBOLA + SISTEMAS DE COORD. EN EL ESPACIO
25	16/10	12 a 14 15 a 17	RECUPERATORIO. CIERRE DE LA ASIGNATURA

Equipo docente:

Prof. Titular: Arq. Pablo Almada

Prof. Adjunta: Ing. Claudia Gareca

Prof. Asistentes: Ing. Dolores Aramburu, Arq. Gabriela Arrieta, Arq. Soledad Delgado, Arq. Fernanda Franciosi, Lic. Gerardo Gnavi, D.I. Natalia Motta Milesi, Arq. Laura Turu Michel

Comisiones:

Día: jueves | Horario: 12:30 a 14:30 horas | Cantidad de comisiones: 5

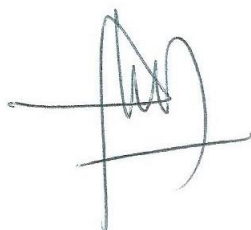
COMISIÓN	DOCENTE	CARGO	DEDICACION	TALLER	CANT. EST.
CM1	Gerardo Gnavi	Prof. Asist.	DSE	-	-
CM2	Natalia Motta Milesi	Prof. Asist.	DSE	-	-
CM3	Fernanda Franciosi Gabriela Arrieta	Prof. Asist. Prof. Asist.	DSE Ayte. A	-	-
CM4	Laura Turu Michel Dolores Aramburu	Prof. Asist. Prof. Asist.	DS + DS DSE	-	-
CM5	Claudia Gareca	Prof. Adjunta	DSE		

Comisiones:

Día: jueves | Horario: 15 a 17 horas | Cantidad de comisiones: 4

COMISIÓN	DOCENTE	CARGO	DEDICACION	TALLER	CANT. EST.
CT1	Gerardo Gnavi	Prof. Asist.	DSE	-	-
CT2	Natalia Motta Milesi	Prof. Asist.	DSE	-	-
CT3	Fernanda Franciosi Soledad Delgado	Prof. Asist. Prof. Asist.	DSE Ayte. 1era.	-	-
CT4	Dolores Aramburu Laura Turu Michel	Prof. Asist. Prof. Asist.	DSE DS + DS	-	-

Fecha: 10 febrero, 2025



Firma:

Aclaración: Arq. Pablo Almada