

PLANIFICACIÓN DE CÁTEDRA
Asignatura: Ciencia de los Materiales

Año: 2022

Carrera: Ingeniería de Petróleo, Industrial y en Mecatrónica

CLASE		FECHA	UNIDAD	TEMA	HORA	ACTIVIDAD PRÁCTICA
1	LUN	28 de marzo	1	Ciencia e Ingeniería de Materiales. Definición y alcances	14-16 hs	
1	LUN	28 de marzo	1	Clasificación de los materiales - Normas	16-17 hs	
2	VIE	1 de abril	2	Estructura de los Sólidos cristalinos	14-16 hs	
3	LUN	4 de abril	3	Concepto de esfuerzo, tensión, resistencia y deformación. Ensayo de tracción. Diagrama de tracción	14-17 hs	
4	LUN	4 de abril	3	Máquina Universal de ensayos - Ensayo de compresión	17-19 hs	(Grupo 1 de 17 a 18 y Grupo 2 de 18 a 19)
5	VIE	8 de abril	3	Ductilidad, Resiliencia, Tenacidad. Fracturas por tracción. Diagramas convencionales y reales. Probetas para tracción	14-16 hs	
6	LUN	11 de abril	2	Ejercitación de sólidos cristalinos	14-16 hs	Resolución de Cuestionarios y Problemas
7	LUN	11 de abril	3	Ensayo compresión - Ensayo Dureza	16-17 hs	
8	LUN	11 de abril	3	Máquina Universal de ensayos - Ensayo de compresión	17-19 hs	(Grupo 3 de 17 a 18 y Grupo 4 de 18 a 19)
	VIE	15 de abril		FERIADO		
9	LUN	18 de abril	3	Ensayo de Fatiga	14-15 hs	
10	LUN	18 de abril	3		5 15-16 hs	
11	LUN	18 de abril	3	Ensayo de Fluencia Lenta (Creep)	16-17 hs	
12	LUN	18 de abril	3	Ensayo de tracción - Límite 0,2 - Ensayo de choque	17-19 hs	(Grupo 1 de 17 a 18 y Grupo 2 de 18 a 19)
13	VIE	22 de abril	3	Ejercitación de Propiedades Mecánicas - Ensayos de Dureza	14-16 HS	
14	LUN	25 de abril	3	Ejercitación de Propiedades Mecánicas - Ensayos No Destructivos	14-17 HS	Resolución de Cuestionarios y Problemas
15	LUN	25 de abril	3	Ensayo de tracción - Límite 0,2 - Ensayo de choque	17-19 hs	(Grupo 3 de 17 a 18 y Grupo 4 de 18 a 19)
16	VIE	29 de abril	4	Solidificación de Metales. Mecánica de Solidificación. Nucleación homogénea y heterogénea	14-15 hs	
17	VIE	29 de abril	4	Defectos en estructuras coladas	15-16 hs	
18	LUN	2 de mayo	1,2,3	Primer Parcial	14-17 hs	
19	LUN	2 de mayo	3	Ensayo de Flexión - Ensayo de Dureza	17-19 hs	(Grupo 1 de 17 a 18 y Grupo 2 de 18 a 19)
20	VIE	6 de mayo	4	Imperfecciones cristalinas. Deformación plástica	14-16 hs	
21	LUN	9 de mayo	4	Cuestionario Solidificación Metálica e Imperfecciones Cristalinas	14-15 hs	Resolución de Cuestionarios y Problemas
22	LUN	9 de mayo	5	Teoría de las Aleaciones-Diagramas de equilibrio-Clase invertida	15-17 hs	Resolución de Cuestionarios y Problemas
23	LUN	9 de mayo	3	Ensayo de Flexión - Ensayo de Dureza	17-19 hs	(Grupo 3 de 17 a 18 y Grupo 4 de 18 a 19)
24	VIE	13 de mayo	5	Diagrama hierro-carbono-Clasificación de Aceros-Trabajos Integradores	14-16 hs	
25	LUN	16 de mayo	3	Ensayos No Destructivos (UTN)	10hs y 10,30-12hs	
26	LUN	16 de mayo	1,2,3	Primer Recuperatorio	14-17 hs	
27	VIE	20 de mayo	5	Ejercitación Diagramas de equilibrio	14-16 hs	Resolución de Cuestionarios y Problemas
30	LUN	23 de mayo	4,5,6	Segundo Parcial	14-17 hs	
29	LUN	23 de mayo	3	Ensayos No Destructivos (UTN)	10hs y 10,30-12hs	
30	VIE	27 de mayo	6,7	Tratamientos térmicos volumétricos-Videos-Templabilidad	14-15 hs	
31	LUN	30 de mayo	6	Ejercitación de Tratamientos térmicos y Curvas TTT	14-15 hs	Resolución de Cuestionarios y Problemas
32	LUN	30 de mayo	7	Aleaciones No Ferrosas-Corrosión	15-17 hs	
33	LUN	30 de mayo	3	Ensayos de Metalografía (ITU)	10-12 hs	
34	VIE	3 de junio	6	Ejercitación de Tratamientos térmicos y Curvas TTT	14-17 hs	Resolución de Cuestionarios y Problemas
35	LUN	6 de junio	4,5,6	Recuperatorio 2ºParcial	14-15 hs	
36	LUN	6 de junio	3	Ensayos de Metalografía (ITU)	10-12 hs	
38	VIE	10 de junio	9	Materiales Cerámicos Estructura	14-16 hs	
39	LUN	13 de junio	7,8,9	Tercer Parcial	14-17 hs	
40	LUN	13 de junio	3	Ensayos No Destructivos (UTN)	10hs y 10,30-12hs	
41	VIE	24 de junio	9 y 10	Cerámicos Propiedades-Materiales Compuestos	14-17 hs	
43	LUN	27 de junio	7,8,9	Recuperatorio Tercer Parcial	14-16 hs	
42	LUN	27 de junio	10	Materiales Compuestos	16-17 hs	
44	LUN	27 de junio	3	Otros ensayos	17-19 hs	
46	VIE	01 de julio		Revisión de Trabajos Integradores	15-16 hs	



ANA FURLANI
Dra. Ing. en Petróleo
ITEM - FIUNCUYO