



**Universidad Veracruzana**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Programa: Ingeniería Metalúrgica y Ciencias de los Materiales**



	II	III	IV	V	VI	VII
--	----	-----	----	---	----	-----

<b>1. INGLÉS I</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: N/A	<b>9. INGLÉS II</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 1	<b>16. FÍSICA DEL EDO SÓLIDO</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos:NA	<b>23. METALURGIA FÍSICA I</b> CRÉDITOS: 8 Prerrequisitos: 16	<b>30. METALURGIA FÍSICA II</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 23	<b>38. METALURGIA FÍSICA III</b> CRÉDITOS: 8 Prerrequisitos:30	<b>46. OPTATIVA DISCIPLINAR</b> CRÉDITOS: 3-66 Prerrequisitos: N/A
<b>2. ÁLGEBRA</b> CRÉDITOS:8 Prerrequisitos: N/A	<b>10. CÁLCULO DE UNA VARIABLE</b> CRÉDITOS:8 Prerrequisitos: 2	<b>17. CÁLCULO MULTIVARIABLE</b> CRÉDITOS:8 Prerrequisitos: 10	<b>24. ECUACIONES DIFERENCIALES</b> CRÉDITOS: 8 Prerrequisitos: 17	<b>31. MATERIALES CERÁMICOS Y COMPUESTOS.</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 16	<b>39. PROCESOS DE CONFORMADO</b> CRÉDITOS:8 Prerrequisitos: 36	<b>47. EXPERIENCIA RECEPCIONAL</b> CRÉDITOS: 12 Requisito: 70% CRED.
<b>3. FÍSICA</b> CRÉDITOS:8 Prerrequisitos: N/A	<b>11. ESTÁTICA</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 3	<b>18. DINÁMICA</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 11	<b>25. FISICOQUÍMICA DE POLÍMEROS</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 16	<b>32. TECNOLOGÍA DE POLÍMEROS</b> CRÉDITOS 6 Prerrequisitos: 25	<b>40. GESTIÓN DE CALIDAD</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 7	<b>48. SERVICIO SOCIAL</b> CRÉDITOS: 12 Requisito: 70% CRED.
<b>4. QUÍMICA</b> CRÉDITOS:8 Prerrequisitos: N/A	<b>12. ELECTROQUÍMICA</b> CRÉDITOS 6 Prerrequisitos: 4	<b>19. TERMODINÁMICA</b> CRÉDITOS: 8 Prerrequisitos: 3,4,10	<b>26. FENÓMENOS DE TRANSFERENCIA</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 19,22	<b>33. MÉTODOS NUMÉRICOS</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 13,17	<b>41. SELECCIÓN DE MATERIALES</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 21	<b>49. OPTATIVA DISCIPLINAR</b> CRÉDITOS: 3-66 Prerrequisitos: N/A
<b>5. COMPUTACIÓN BÁSICA</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: N/A	<b>13. ALGORITMOS COMPUTACIONALES</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 5	<b>20. OPTATIVA DISCIPLINAR</b> CRÉDITOS: 3-66 Prerrequisitos: N/A	<b>27. SOLIDIFICACIÓN</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 16	<b>34. ESTRUCTURA DE MATERIALES</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 16,23	<b>42. CARACT. MICROESTRUCTURAL</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 34	
<b>6. HABILIDADES DEL PENSAMIENTO</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: N/A	<b>14.-LEG. Y REDACCIÓN</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: N/A	<b>21. MECÁNICA DE MATERIALES</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 11	<b>28.-PROCESOS SIDERÚRGICOS I</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 19,22	<b>35.-PROC. SIDERÚRG. II</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 28	<b>43.-PROC. SIDERÚRGICOS III</b> CRÉDITOS: 8 Prerrequisitos:35	
<b>7. PROB. Y ESTADÍSTICA</b> CRÉDITOS:8 Prerrequisitos: N/A	<b>15. GEOMETRÍA ANALÍTICA</b> CRÉDITOS:5 Prerrequisitos: 2	<b>22. CINÉTICA QUÍMICA Y CATALISIS</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 12	<b>29. MECANISMOS DE CORROSIÓN</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 12	<b>36. METALURGIA MECÁNICA I</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: 21	<b>44.-METALURGIA MECÁNICA II</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: 36	
<b>8. DIBUJO DE INGENIERÍA</b> CRÉDITOS: 3 Prerrequisitos: N/A	<b>ELECTIVA*</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: N/A	<b>ELECTIVA*</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: N/A	<b>ELECTIVA*</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: N/A	<b>37. OPTATIVA TERMINAL I</b> CRÉDITOS:6 Prerrequisitos: N/A	<b>45. OPTATIVA TERMINAL II</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: N/A	<b>50. OPTATIVA TERMINAL III</b> CRÉDITOS: 6 Prerrequisitos: N/A

**344 CRÉDITOS MIN**

<b>ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA GENERAL</b>		
<b>TRONCO COMÚN INTER-INGENIERÍAS COMUNES CON OTRAS CARRERAS</b>		
<b>ÁREA DE FORMACIÓN DISCIPLINARIA</b>		
<b>FORMACIÓN DISCIPLINAR OPTATIVA</b>	<b>OPTATIVAS DISCIPLINARES (12 créditos)</b>	ELECTROMAGNETISMO 6cr INGENIERIA ECONÓMICA 6cr MET. DE LA INVESTIGACIÓN 6cr ADMINISTRACIÓN 3cr SEGURIDAD E HIGIENE 3cr
<b>FORMACIÓN TERMINAL OBLIGATORIA</b>		
<b>FORMACIÓN TERMINAL OPTATIVA</b>	<b>OPTATIVAS TERMINALES (18 créditos)</b>	TEC. DE LA SOLDADURA 6cr HORNOS INDUSTRIALES 6cr ANÁLISIS DE FALLA 6cr CONTROL DE CORROSIÓN 6cr OTRAS SERIADAS
<b>ÁREA DE FORMACIÓN ELECTIVA</b>		

MAX. 11 SEMESTRES  
ESTANDAR 9 SEMESTRES

MÍN. 5 PERIODOS

**CRÉD. MÁX. POR PERIODO 69**  
**CRÉD. MÍN. POR PERIODO 32**  
**CRÉD. ESTÁNDAR 50**