

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO - ESCUELA: INGENIERIA QUIMICA - CURRICULA: 1999**

<b>Código</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nombre del curso</b>	<b>Cred.</b>
<b>Ciclo 1</b>			
1372	OB	MATEMATICAS I	4
1380	OB	QUIMICA GENERAL I	5
1459	OB	SOFTWARE APLICATIVO	3
1379	OB	INGLES TECNICO	3
1470	OB	GEOMETRIA DESCRIPTIVA	4
1378	OB	REDACCION TECNICA	3
Suma Creditos:			22
<b>Ciclo 2</b>			
1373	OB	MATEMATICAS II	4
*MATEMATICAS I - (1 ciclo)			
1381	OB	QUIMICA GENERAL II	5
*QUIMICA GENERAL I - (1 ciclo)			
1460	OB	PROGRAMACION	3
*SOFTWARE APLICATIVO - (1 ciclo)			
1370	OB	FISICA I	4
*MATEMATICAS I - (1 ciclo)			
1469	OB	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA	3
*GEOMETRIA DESCRIPTIVA - (1 ciclo)			
1375	OB	ESTADISTICA GENERAL	3
Suma Creditos:			22
<b>Ciclo 3</b>			
1374	OB	MATEMATICAS III	4
*MATEMATICAS II - (2 ciclo)			
*PROGRAMACION - (2 ciclo)			
1383	OB	QUIMICA ANALITICA	3
*QUIMICA GENERAL II - (2 ciclo)			
1384	OB	QUIMICA FISICA I	4
*QUIMICA GENERAL II - (2 ciclo)			
*MATEMATICAS I - (1 ciclo)			
1371	OB	FISICA II	4
*FISICA I - (2 ciclo)			
1385	OB	QUIMICA ORGANICA I	4
*QUIMICA GENERAL II - (2 ciclo)			
1471	EL	DEFENSA CIVIL	3
1377	EL	RELACIONES HUMANAS	3
Suma Creditos:			25
<b>Ciclo 4</b>			
1382	OB	ANALISIS QUIMICO INSTRUMENTAL	3
*QUIMICA ANALITICA - (3 ciclo)			
1386	OB	QUIMICA FISICA II	4
*QUIMICA FISICA I - (3 ciclo)			

<b>1461</b>	OB	FENOMENOS DE TRANSPORTE	<b>4</b>
		*MATEMATICAS III - (3 ciclo)	
		*FISICA II - (3 ciclo)	
<b>1387</b>	OB	QUIMICA ORGANICA II	<b>4</b>
		*QUIMICA ORGANICA I - (3 ciclo)	
<b>1462</b>	OB	BALANCE DE MATERIA Y ENERGIA	<b>4</b>
		*MATEMATICAS III - (3 ciclo)	
<b>1376</b>	EL	PSICOLOGIA GENERAL	<b>3</b>
<b>1369</b>	EL	CONTABILIDAD GENERAL	<b>3</b>
Suma Creditos:			<b>25</b>
<b>Ciclo 5</b>			
<b>1388</b>	OB	MECANICA DE FLUIDOS	<b>4</b>
		*FENOMENOS DE TRANSPORTE - (4 ciclo)	
<b>1389</b>	OB	TRANSFERENCIA DE CALOR	<b>4</b>
		*FENOMENOS DE TRANSPORTE - (4 ciclo)	
<b>1390</b>	OB	MATERIALES DE INGENIERIA	<b>3</b>
		*QUIMICA FISICA II - (4 ciclo)	
<b>1391</b>	OB	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS I	<b>2</b>
		*FENOMENOS DE TRANSPORTE - (4 ciclo)	
		*BALANCE DE MATERIA Y ENERGIA - (4 ciclo)	
<b>1392</b>	OB	TERMODINAMICA TECNICA	<b>4</b>
		*QUIMICA FISICA II - (4 ciclo)	
		*BALANCE DE MATERIA Y ENERGIA - (4 ciclo)	
<b>1393</b>	EL	ECONOMIA GENERAL	<b>3</b>
<b>1394</b>	EL	RECURSOS NATURALES DEL PERU	<b>3</b>
<b>1368</b>	EL	INTRODUCCION A LA ESPECTROSCOPIA MOLECULAR	<b>3</b>
		*QUIMICA GENERAL I - (1 ciclo)	
		*QUIMICA ORGANICA I - (3 ciclo)	
Suma Creditos:			<b>26</b>
<b>Ciclo 6</b>			
<b>1395</b>	OB	TRANSFERENCIA DE MASA I	<b>4</b>
		*TRANSFERENCIA DE CALOR - (5 ciclo)	
<b>1396</b>	OB	METODOS NUMERICOS	<b>3</b>
<b>1397</b>	OB	CINETICA Y CATALISIS	<b>4</b>
		*QUIMICA FISICA II - (4 ciclo)	
<b>1398</b>	OB	PROCESOS INDUSTRIALES ORGANICOS I	<b>3</b>
		*QUIMICA ORGANICA II - (4 ciclo)	
		*TERMODINAMICA TECNICA - (5 ciclo)	
<b>1399</b>	OB	TERMODINAMICA DE INGENIERIA QUIMICA	<b>4</b>
		*TERMODINAMICA TECNICA - (5 ciclo)	
<b>1400</b>	EL	PSICOLOGIA INDUSTRIAL	<b>3</b>
<b>1401</b>	EL	ESTADISTICA APLICADA	<b>3</b>
Suma Creditos:			<b>24</b>

<b>Ciclo 7</b>			
<b>1402</b>	OB	TRANSFERENCIA DE MASA II	<b>4</b>
		*TRANSFERENCIA DE MASA I - (6 ciclo)	
		*METODOS NUMERICOS - (6 ciclo)	
<b>1403</b>	OB	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS II	<b>2</b>
		*TRANSFERENCIA DE MASA I - (6 ciclo)	
<b>1404</b>	OB	PROCESOS INDUSTRIALES INORGANICOS	<b>4</b>
		*PROCESOS INDUSTRIALES ORGANICOS I - (6 ciclo)	
<b>1405</b>	OB	PROCESOS INDUSTRIALES ORGANICOS II	<b>4</b>
		*PROCESOS INDUSTRIALES ORGANICOS I - (6 ciclo)	
<b>1406</b>	OB	DISEÑO DE REACTORES QUIMICOS	<b>4</b>
		*CINETICA Y CATALISIS - (6 ciclo)	
		*TERMODINAMICA DE INGENIERIA QUIMICA - (6 ciclo)	
<b>1407</b>	EL	CONTROL DE CALIDAD	<b>3</b>
<b>1408</b>	EL	INGENIERIA DE METODOS	<b>3</b>
		Suma Creditos:	<b>24</b>
<b>Ciclo 8</b>			
<b>1409</b>	OB	MODELAMIENTO Y SIMULACION DE PROCESOS	<b>4</b>
		*TRANSFERENCIA DE MASA II - (7 ciclo)	
		*DISEÑO DE REACTORES QUIMICOS - (7 ciclo)	
<b>1410</b>	OB	ECONOMIA DE PROCESOS	<b>4</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1411</b>	OB	(1)CONTABILIDAD TRIBUTARIA Y FINANCIERA	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1412</b>	OB	(1)COMERCIALIZACION	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1413</b>	OB	(2)ELECTRICIDAD APLICADA	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1414</b>	OB	(2)TRATAMIENTO DE AGUAS	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1415</b>	OB	(3)SOLVENTES Y TENSOACTIVOS	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1416</b>	OB	(3)CURTIDO DE PIELES	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1417</b>	OB	(4)SALUD OCUPACIONAL	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1418</b>	OB	(4)TRATAMIENTO DE RESIDUOS TOXICOS I	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1419</b>	OB	(5)BEBIDAS	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1420</b>	OB	(5)TRATAMIENTO Y CONSERVACION DE ALIMENTOS	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1421</b>	OB	(6)GEOLOGIA	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1422</b>	OB	(6)MINERALOGIA	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	

<b>1423</b>	OB	(7)TECNOLOGIA DEL PETROLEO	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1424</b>	OB	(7)FUENTES DE ENERGIA NO CONVENCIONALES	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1425</b>	OB	(8)ENSAYOS MECANICOS	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1426</b>	OB	(8)INGENIERIA DE LOS POLIMEROS	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1427</b>	OB	(9)BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1428</b>	OB	(9)INGENIERIA DE BIORREACTORES	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1429</b>	OB	(10)INVESTIGACION I	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
<b>1430</b>	OB	(10)CREATIVIDAD	<b>3</b>
		*125 CREDITOS APROBADOS	
Suma Creditos:			<b>68</b>
<b>Ciclo 9</b>			
<b>1442</b>	OB	CONTROL DE PROCESOS	<b>4</b>
		*MODELAMIENTO Y SIMULACION DE PROCESOS - (8 ciclo)	
<b>1431</b>	OB	SEMINARIO DE TESIS I	<b>4</b>
		*ECONOMIA DE PROCESOS - (8 ciclo)	
<b>1432</b>	OB	(1)EVALUACION DE PROYECTOS	<b>3</b>
		*(1)COMERCIALIZACION - (8 ciclo)	
<b>1433</b>	OB	(1)INVESTIGACION DE OPERACIONES	<b>3</b>
		*(1)CONTABILIDAD TRIBUTARIA Y FINANCIERA - (8 ciclo)	
<b>2516</b>	OB	(2)CORROSION	<b>3</b>
		*CINETICA Y CATALISIS - (6 ciclo)	
<b>2517</b>	OB	(2)INSTRUMENTACION INDUSTRIAL	<b>3</b>
		*(2)ELECTRICIDAD APLICADA - (8 ciclo)	
<b>2518</b>	OB	(3)INDUSTRIALIZACION DE LA CELULOSA Y DERIVADOS	<b>3</b>
<b>2519</b>	OB	(3)INDUSTRIALIZACION DEL AZUCAR Y DERIVADOS	<b>3</b>
		*PROCESOS INDUSTRIALES ORGANICOS II - (7 ciclo)	
<b>1434</b>	OB	(4)TRATAMIENTO DE RESIDUOS TOXICOS II	<b>3</b>
		*(4)TRATAMIENTO DE RESIDUOS TOXICOS I - (8 ciclo)	
<b>1435</b>	OB	(4)TECNOLOGIA LIMPIAS	<b>3</b>
		*PROCESOS INDUSTRIALES INORGANICOS - (7 ciclo)	
		*PROCESOS INDUSTRIALES ORGANICOS II - (7 ciclo)	
<b>1436</b>	OB	(5)BROMATOLOGIA	<b>3</b>
		*(5)TRATAMIENTO Y CONSERVACION DE ALIMENTOS - (8 ciclo)	
<b>1437</b>	OB	(5)OPERACIONES UNITARIAS PARA ALIMENTOS	<b>3</b>
		*(5)TRATAMIENTO Y CONSERVACION DE ALIMENTOS - (8 ciclo)	
<b>1438</b>	OB	(6)FLOTACION DE MINERALES	<b>3</b>
		*(6)MINERALOGIA - (8 ciclo)	
<b>1439</b>	OB	(6)METALURGIA DE METALES NO FERROSOS	<b>3</b>
		*(6)MINERALOGIA - (8 ciclo)	

<b>2520</b>	OB	(7)ANALISIS TERMODINAMICO	<b>3</b>
		*(7)FUENTES DE ENERGIA NO CONVENCIONALES - (8 ciclo)	
<b>2521</b>	OB	(7)GENERACION Y CONSERVACION DE ENERGIA	<b>3</b>
		*(7)TECNOLOGIA DEL PETROLEO - (8 ciclo)	
		*(7)FUENTES DE ENERGIA NO CONVENCIONALES - (8 ciclo)	
<b>2522</b>	OB	(8)MATERIALES CERAMICOS	<b>3</b>
		*(8)ENSAYOS MECANICOS - (8 ciclo)	
<b>1440</b>	OB	(9)OPERACIONES UNITARIAS EN BIOPROCESOS I	<b>3</b>
		*(9)BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL - (8 ciclo)	
		*(9)INGENIERIA DE BIORREACTORES - (8 ciclo)	
<b>1441</b>	OB	(9)FERMENTACIONES INDUSTRIALES	<b>3</b>
		*(9)BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL - (8 ciclo)	
		*(9)INGENIERIA DE BIORREACTORES - (8 ciclo)	
<b>2523</b>	OB	(10)INVESTIGACION II	<b>3</b>
		*(10)INVESTIGACION I - (8 ciclo)	
<b>2524</b>	OB	(10)SEMINARIO I	<b>3</b>
		*(10)INVESTIGACION I - (8 ciclo)	
		*(10)CREATIVIDAD - (8 ciclo)	
Suma Creditos:			<b>65</b>
<b>Ciclo 10</b>			
<b>1443</b>	OB	DISEÑO DE PLANTAS QUIMICAS	<b>4</b>
		*CONTROL DE PROCESOS - (9 ciclo)	
<b>1444</b>	OB	SEMINARIO DE TESIS II	<b>4</b>
		*SEMINARIO DE TESIS I - (9 ciclo)	
<b>1445</b>	OB	(1)PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	<b>3</b>
		*(1)INVESTIGACION DE OPERACIONES - (9 ciclo)	
<b>1446</b>	OB	(1)GERENCIA DE OPERACIONES	<b>3</b>
		*(1)EVALUACION DE PROYECTOS - (9 ciclo)	
		*(1)INVESTIGACION DE OPERACIONES - (9 ciclo)	
<b>1447</b>	OB	(2)BOMBAS Y COMPRESORES	<b>3</b>
		*(2)INSTRUMENTACION INDUSTRIAL - (9 ciclo)	
<b>1448</b>	OB	(2)LABORATORIO MANTENIMIENTO DE PLANTAS	<b>3</b>
		*(2)CORROSION - (9 ciclo)	
		*(2)INSTRUMENTACION INDUSTRIAL - (9 ciclo)	
<b>1449</b>	OB	(3)INDUSTRIALIZACION DE PRODUCTOS NATURALES	<b>3</b>
		*(3)INDUSTRIALIZACION DEL AZUCAR Y DERIVADOS - (9 ciclo)	
<b>1450</b>	OB	(3)LABORATORIO INDUSTRIAS LIGERAS	<b>3</b>
		*(3)INDUSTRIALIZACION DE LA CELULOSA Y DERIVADOS - (9 ciclo)	
		*(3)INDUSTRIALIZACION DEL AZUCAR Y DERIVADOS - (9 ciclo)	
<b>1451</b>	OB	(4)LEGISLACION AMBIENTAL	<b>3</b>
		*(4)TECNOLOGIA LIMPIAS - (9 ciclo)	
<b>1452</b>	OB	(4)ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL	<b>3</b>
		*(4)TRATAMIENTO DE RESIDUOS TOXICOS II - (9 ciclo)	
		*(4)TECNOLOGIA LIMPIAS - (9 ciclo)	

<b>1453</b>	OB	(5)INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	<b>3</b>
		* (5)OPERACIONES UNITARIAS PARA ALIMENTOS - (9 ciclo)	
<b>1454</b>	OB	(5)LABORATORIO DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	<b>3</b>
		* (5)BROMATOLOGIA - (9 ciclo)	
		* (5)OPERACIONES UNITARIAS PARA ALIMENTOS - (9 ciclo)	
<b>1455</b>	OB	(6)PROCESOS UNITARIOS METALURGICOS	<b>3</b>
		* (6)METALURGIA DE METALES NO FERROSOS - (9 ciclo)	
<b>1456</b>	OB	(6)LABORATORIO DE METALURGIA	<b>3</b>
		* (6)FLOTACION DE MINERALES - (9 ciclo)	
		* (6)METALURGIA DE METALES NO FERROSOS - (9 ciclo)	
<b>1457</b>	OB	(7)ECONOMIA ENERGETICA	<b>3</b>
		* (7)GENERACION Y CONSERVACION DE ENERGIA - (9 ciclo)	
<b>1458</b>	OB	(7)INGENIERIA NUCLEAR	<b>3</b>
		* (7)ANALISIS TERMODINAMICO - (9 ciclo)	
		* (7)GENERACION Y CONSERVACION DE ENERGIA - (9 ciclo)	
<b>1463</b>	OB	(8)MATERIALES FERROSOS	<b>3</b>
		* (8)MATERIALES CERAMICOS - (9 ciclo)	
<b>1464</b>	OB	(8)LABORATORIO DE MATERIALES DE INGENIERIA QUIMICA	<b>3</b>
		* (2)CORROSION - (9 ciclo)	
		* (8)MATERIALES CERAMICOS - (9 ciclo)	
<b>1465</b>	OB	(9)LABORATORIO DE INGENIERIA BIOQUIMICA	<b>3</b>
		* (9)FERMENTACIONES INDUSTRIALES - (9 ciclo)	
<b>1466</b>	OB	(9)OPERACIONES UNITARIAS EN BIOPROCESOS II	<b>3</b>
		* (9)OPERACIONES UNITARIAS EN BIOPROCESOS I - (9 ciclo)	
<b>1467</b>	OB	(10)INVESTIGACION III	<b>3</b>
		* (10)INVESTIGACION II - (9 ciclo)	
<b>1468</b>	OB	(10)SEMINARIO II	<b>3</b>
		* (10)SEMINARIO I - (9 ciclo)	
Suma Creditos:			<b>68</b>
Total creditos:			<b>369</b>
*) Pre-requisito.			