



UNIVERSIDAD DE SONORA

DIRECCIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES

La Dirección de Servicios Escolares de la Universidad de Sonora, CERTIFICA
que según documentos que existen en el expediente número 211208551
MATZUMIYA ZAZUETA * ALAN DANIEL



EL SABER DE MIS HIJOS
HARÁ MI GRANDEZA

aprobó íNTEGRAMENTE
INGENIERÍA QUÍMICA

el Plan de Estudios del Programa de

CERTIFICADO No.
2162.0141

El saber de mis hijos
hará mi grandeza

Clave	Créd.	Asignaturas	Calificaciones	Acreditadas	Período
MATERIAS OBLIGATORIAS					
0120	03	ESTRATEGIAS PARA APRENDER A APRENDER	060 SESENTA	ORD.	2112
0124	03	ÉTICA Y DESARROLLO PROFESIONAL	100 CIEN	ORD.	2112
6883	09	QUÍMICA I	081 OCHENTA Y UNO	ORD.	2112
8981	06	REDACCIÓN	060 SESENTA	ORD.	2112
0123	03	NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	087 OCHENTA Y SIETE	ORD.	2121
6881	08	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	060 SESENTA	ORD.	2121
6884	08	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	060 SESENTA	ORD.	2121
8982	06	QUÍMICA INDUSTRIAL I	070 SETENTA	ORD.	2121
0121	03	CARACTERÍSTICAS DE LA SOCIEDAD ACTUAL	060 SESENTA	ORD.	2122
6885	10	FÍSICA I CON LABORATORIO	095 NOVENTA Y CINCO	ORD.	2122
6886	08	GEOMETRÍA ANALÍTICA	090 NOVENTA	ORD.	2122
6889	08	CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	080 OCHENTA	ORD.	2122
6893	04	SUSTENTABILIDAD EN LAS INGENIERÍAS	060 SESENTA	ORD.	2122
6895	08	ECUACIONES DIFERENCIALES I	060 SESENTA	ORD.	2122
8983	07	PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS EN INGENIERÍA	085 OCHENTA Y CINCO	ORD.	2122
6880	08	ÁLGEBRA	079 SETENTA Y NUEVE	ORD.	2131
6890	08	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	075 SETENTA Y CINCO	ORD.	2131
6906	04	CULTURA EMPRENDEDORA	085 OCHENTA Y CINCO	ORD.	2131
8242	10	FÍSICA II CON LABORATORIO	076 SETENTA Y SEIS	ORD.	2131
8985	08	TERMODINÁMICA I	082 OCHENTA Y DOS	ORD.	2131
8998	06	DESARROLLO COMUNITARIO	092 NOVENTA Y DOS	ORD.	2131
9003	06	LEGISLACIÓN INDUSTRIAL	090 NOVENTA	ORD.	2131
8253	10	FÍSICA III CON LABORATORIO	097 NOVENTA Y SIETE	ORD.	2132
8984	09	QUÍMICA ORGÁNICA	071 SETENTA Y UNO	ORD.	2132
8987	08	EQUILIBRIO QUÍMICO	065 SESENTA Y CINCO	REG.	2132
8988	08	BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA	070 SETENTA	ORD.	2132
8989	04	LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA I	094 NOVENTA Y CUATRO	ORD.	2132
9012	04	LABORATORIO DE DINÁMICA Y CONTROL DE PROCESOS	098 NOVENTA Y OCHO	ORD.	2132
0119	04	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS	ACREDITADA	ORD.	2141
8980	04	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA QUÍMICA	060 SESENTA	ORD.	2141
8990	08	CINÉTICA QUÍMICA	084 OCHENTA Y CUATRO	ORD.	2141
8991	08	CIENCIAS DE LOS MATERIALES	100 CIEN	ORD.	2141
8992	08	FENÓMENOS DE TRANSPORTE	063 SESENTA Y TRES	ORD.	2141
8993	08	TERMODINÁMICA II	080 OCHENTA	ORD.	2141
8994	06	SEGURIDAD Y RELACIONES INDUSTRIALES	080 OCHENTA	ORD.	2141
8995	08	TRANSFERENCIA DE MASA	066 SESENTA Y SEIS	ORD.	2142
8996	08	TRANSFERENCIA DE CALOR	082 OCHENTA Y DOS	ORD.	2142
8999	08	FLUJO DE FLUIDOS	071 SETENTA Y UNO	ORD.	2142
9002	08	INGENIERÍA DE REACTORES	060 SESENTA	REG.	2142
8239	07	MÉTODOS NUMÉRICOS PARA INGENIERÍA	090 NOVENTA	ORD.	2151
9000	08	OPERACIONES UNITARIAS I	067 SESENTA Y SIETE	ORD.	2151
9004	08	OPERACIONES UNITARIAS II	069 SESENTA Y NUEVE	ORD.	2151
9006	08	INGENIERÍA DE PROYECTOS	090 NOVENTA	ORD.	2151
9007	04	SEMINARIO I	100 CIEN	ORD.	2151
8986	06	QUÍMICA INDUSTRIAL II	095 NOVENTA Y CINCO	ORD.	2152
9001	08	ANÁLISIS DE PROCESOS I	075 SETENTA Y CINCO	ORD.	2152
9008	04	LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA III	080 OCHENTA	ORD.	2152
9011	04	SEMINARIO II	100 CIEN	ORD.	2152
8997	04	LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA II	093 NOVENTA Y TRES	ORD.	2161
9005	08	ANÁLISIS DE PROCESOS II	088 OCHENTA Y OCHO	ORD.	2161
9009	08	DINÁMICA Y CONTROL DE PROCESOS	068 SESENTA Y OCHO	ORD.	2161
9010	08	INGENIERÍA DE PROCESOS	080 OCHENTA	ORD.	2161
9029	20	PRÁCTICAS PROFESIONALES	ACREDITADA	ORD.	2161
MATERIAS OPTATIVAS					
6965	06	MATERIALES METÁLICOS	080 OCHENTA	ORD.	2142
6966	06	INGENIERÍA DE POLÍMEROS	080 OCHENTA	ORD.	2151
6977	06	FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA	060 SESENTA	ORD.	2152
9018	06	HIDROMETALURGIA	092 NOVENTA Y DOS	ORD.	2152
6941	06	OPERACIONES MECÁNICAS	095 NOVENTA Y CINCO	ORD.	2161

ESTE CERTIFICADO AMPARA PROMEDIO GENERAL DE 79.11 Y 400 CRÉDITOS APROBADOS, DE LOS CUALES CORRESPONDEN
370 A MATERIAS OBLIGATORIAS 30 A MATERIAS OPTATIVAS
* LA ESCALA DE CALIFICACIONES ES DE 0 A 100; LA MÍNIMA APROBATORIA ES 60

A SOLICITUD DEL INTERESADO Y PARA LOS FINES LEGALES A QUE HAYA LUGAR SE EXTIENDE EL PRESENTE
CERTIFICADO EN LA CIUDAD DE HERMOSILLO, SONORA, A 18 DE AGOSTO DEL 2016.

[Firma]

DRA. AMINA MARÍN MARTÍNEZ
DIRECTORA



El saber de mis hijos
hará mi grandeza
DIRECCIÓN DE
SERVICIOS ESCOLARES