



IVONAEI(La) UNIVERSIDAD ANÁHUACIAL SISTEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDU Campus VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE. SISTEMAEDUCATIVONACIONAL

IVON/Hace constar que RAQUEL GIUSEPPA L'ANDERO RENDON NAL SISTEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC

ISTEM con CURP LARR000627MVZNNQA1 VOI

IVONAcursó y acreditó LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA ONAL SISTEMA clave de carrera 515302 MAEDUCATIVONACION Folio 779370c0-2965-4bca-9ccc-2c1b01fff1ac AL SISTEMAEDUCATIVO NACI clave del plane 2016

Lugar de expedición VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

Fecha de expedición 28 DE AGOSTO DE 2023

Con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios de la Secretaría de Educación Pública según acuerdo número **DECRETO** de fecha **NOVIEMBRE 1982** clave de institución **300386**, expidiéndosele:

CERTIFICADO TOTAL DE ESTUDIOS

CLAVE	TEMAED NOMBRE DE LA ASIGNATURA MAEDINO	AÑO EN QUE SE CURSÓ	_ CALIFICACIÓN NÚMERO	TIPO DE ASIGNATURA	CRÉDITOS	OBSERVACIONES	ACIO
IAMB2318	NUEVOS PARADIGMAS TECNOLÓGICOS PARA INGENIERÍA DEL PETRÓLEO Y ENERGÍAS RENOVABLES	S 2019-1 M	4 ED 9.90 ATI	VONACIO Optativa SISTEMA	EDU 6.00TIVO	NACIONAL SISTEI	ЛAЕI
QUI1304	QUÍMICA GENERAL TIVONIA CIONIAL SISTEMA ED LIC	A-2019-1	9.30	CTEMA Obligatoria	7.00 CIST	EMAEDLICATIVON	ΔΟΙ
MAT1303	ÁLGEBRA LINEAL	2019-1	8.40	Obligatoria	7.00	LIVIALDOCATIVON	ACI
HUM1303	SER UNIVERSITARIO IS LEMAEDUCALIVONACIONAL	2019-1	4 ED 9.30 ATT	ONACIObligatoria ISTEMA	EDU 6.00 HVC	NACIONAL SISTEI	ЛАЕІ
MAT1307	MATEMÁTICAS SUPERIORES JACIONAL SISTEMAEDUC	AT2019-2 A	7.80	STEMA E Obligatoria WONAC	ION 7.00 SIST	EMAEDUCATIVON	ACIO
QUI1305	QUÍMICA INORGÁNICA	2019-2	9.60	Obligatoria	7.00	NACIONAL SISTER	ЛΛЕ
HUM1302	PERSONA Y SENTIDO DE VIDA AEDUCATIVO NACIONAL	2019-2	LLD40-ALI	Obligatoria STEWA	6.00	NACIONAL SISTE	MAL
MAT1308	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA CIONAL SISTEMAEDUC	AT2019-2	CIONAL S	STEMA [Obligatoria] ONAC	ON 7,00 SIST	EMAEDUCATIVON	ACI
MAT1304	CÁLCULO DIFERENCIAL	2019-V	A FD 9.60 ATI	VONACIONA OBLIGATORIA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	ЛАБ
FIS1302	CIRCUITOS ELÉCTRICOS I	2019-V	9.90	Obligatoria	6.00	ENACEDICATIVON	A C 1
IAMB1303 ECUG0351	INGENIERÍA AMBIENTAL/ONACIONAL SISTEMAEDUC	2020-1\A	9.70	S EMA-Obligatoria VONAC	ON 6.00 SIST	ENIAEDUCATIVON	ACI
HUM2301	TALLER / ACTIVIDAD FORMATIVA C ÉTICA	2020-1	4 EDU10-ATI	VONACIO Optativa SISTEMA	00 3.00 TIVO	NACIONAL SISTEI	ЛАЕ
MAT1305	CÁLCULO INTEGRAL I VONACIONAL SISTEMA EDUC	2020-1 2020-1	8.90	Obligatoria STEMA Obligatoria VONAC	10N 7.00 SIST	EMAEDUCATIVON	ACI
QUI1303	QUÍMICA ANALÍTICA	2020-1	10 0.90 E 3	Obligatoria	8.00	NIACIONIAL CICTEI	AAF
HUM2302	PERSONA Y TRASCENDENCIA	2020-2	9.20	Obligatoria	6.00	NACIONAL SISTEI	/IAE
IAMB2302	DESARROLLO SUSTENTABLE ACIONAL SISTEMAEDUC	AT 2020-2	9.70	STEMA E Obligatoria IVONAC	ION 6.00 SIST	EMAEDUCATIVON	ACI
QUI2307	QUÍMICA ORGÁNICA I ISTEMA ED LICATIVON A CIONA I	S 2020-2 N/	4 FD 8.90 ATI	VON A CI Obligatoria ISTEMA	=D 8.00T \/C	NACIONAL SISTE	ЛΔЕ
QUI1302	TERMODINÁMICA	2020-2	10	Obligatoria	8.00	ELA EDITORAL SISTEM	/ I / \L
MAT2305	CÁLCULO MULTIVARIADO NACIONAL SISTEMAEDOS	2020-2	9.00	STEIVIA Obligatoria	9.00	EMAEDUCATIVON	ACI
MAT2306	ECUACIONES DIFERENCIALES A FOU CATIVO NACIONAL	S 2020-V	4 ED 9.80 ATI	ONACIObligatoria STEMA	DU 7.00TIVO	NACIONAL SISTEI	//AE
ECUG0350	TALLER / ACTIVIDAD FORMATIVA B	2021-1	10110	CTENANE Optativa TIVONIA	3.00 CICT	EMAEDLICATIVON	1
QUI3307	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	2021-1	9.90	Obligatoria	8.00	LIVIALDOCATIVON	ACI
QUI3305	FENÓMENOS DE TRANSPORTE A EDUCATIVO NACIONAL	2021-1	4 ED 9.50 ATT	ONAC Obligatoria STEMA	EDU 9.00 TIVO	NACIONAL SISTEI	ИΑЕ
QUI2306	PROPIEDADES TERMODINÁMICAS	AT 2021-1 A	9.80	STEMA CObligatoria WONAC	ON 6.00 SIST	EMAFDUCATIVON	ACI
IMEC1301	DISEÑO POR COMPUTADORA	2021-1	8.50	Obligatoria	6.00	NACIONAL SISTE	AAF
FIS2303	DESTÁTICA NAL SISTEMAEDUCATIVONACIONAL	2021-1	9.80 ALI	ONACI Obligatoria	EDU 9.00 HVC	NACIONAL SISTE	/IAE
ICIV2301	INGENIERÍA DE LA ENERGÍAN ACIONAL SISTEMAEDUC	AT2021-2 A	[[O]9.50 L S	STEMAE Optativa TIVONAC	ION 6.00 SIST	EMAEDUCATIVON	ACI
QUI3306	FLUJO DE FLUIDOS	2021-2	AFDI 10 ATI	Obligatoria	8.00	NACIONAL SISTER	ΛΔΕ
QUI3304	EQUILIBRIO QUÍMICO IS I EMAEDUCATIVONACIONAL	2021-2	1LD(10-A11	Obligatoria	6.00	NACIONAL SISTE	VIV.VI
QUI2305	BALANCES DE MATERIA Y ENERGÍA	A 2021-2 A	8.70 L S	STEMA Obligatoria VONA	9.00 5157	EMAEDUCATIVON	AC

El presente certificado TOTAL ampara 60 asignaturas de un total de 60 obteniendo un promedio de 9.62. La escala de calificaciones es de 5 a 10 y la mínima aprobatoria es de 6.00. SISTEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACION

ISTEMLas presentes asignaturas conforman un total de 409.00 créditos de un mínimo de 403.00 créditos requeridos. LI SISTEMAEDU

Representante IPES: APOLONIA ARCOS BARREDA

No. certificado responsable IPES: 0000100000701658718

Sello digital responsable IPES:

hMjqxWbd0m4M6lK362MExPANvzRBvytdZBKe1/nyX3p25fN6fDRpKZQHqaVPm73JCh4yvgBBEGgVD9w73UsnxkuaQ/NaSN ACION OOFD1fD+3m5PSkCCLd+/7zx0Mn039EWpIFmOWBNp8f2hnRWE6bkb0sETwyHjQr1qg05x8bxNwV7VjsIEIUtCrCOQNFi0pQZ xurF7Zx1npCRiG2BjmfQQq3nZpKomXgz9kLnackB5+XEQABF43nq3lgBrnFQ7vg0nS1syGl7iO+K0j/Wymg+FaWPLDr03Y2E IVONACIONAL SISTEMAEDUCATIV@cbCHt/OyOkvkob1VI/DzevX8dJJBNvwkaihZcLP5EUYNUw895GjWDEHg==ATIVO

Autoridad DREOE: ANAHI URIOSTEGUI HERNANDEZ

No. certificado autoridad DREOE: 00001000000510871752 e5Hf55duqU32MC3bWcqcLCM8ILWYCvX/hgzkB+7HYH2ofhhafA3LDtQAjL5QP/Mx2Cpbf3i8YuaSK2xcFKtVUmMMYzBfD2oR ACION iogPAC6zeMsjU5b3TXX73z8SRYKDcKrLxZoYBDmEnzqDmfRGeeS/8TPMiVT9q93FMUIExomDyNGRJq0BxfDH4KgtRjw5Z52 +i7JJTbZBMEu1ZZzTDZ8YRHeDT/EUXRIDPMrt430JQdD4P5Ng8KRQ0BKmZJxapjbwdP3OPyACKrleka9b1KcjBDuGiXukD7 KPy0nMBTS7fi/1/hmc2AYeENzc3t9T1W60pn6tPioXD281q/a3w+kN/Q==



Sello digital SEP: s+vDlK0/cAHFzUgg9uNCZrXLrgddw/68M6iq8hJ1WiTxWPALwpJZJOeii1q2xOoTl76zz1EOC0JkVXUk/4VP0LSrCPN0ccFsn9f yvdENOfNF4lbXBess2j85WShlcBITEIKY8g2x7j6lXqlx9WnlAV/T1CCuiXcp0VgNFMVDQ565xZmFkGC/OAXoYuJYnQRPxBu4 GxbRezsNXMEVOlbzkkvjmvL8BtsRlO73aCvJ0+4BdcqCB6CU8fRJ413/onZz102gYUKdDL1N+nXlXyTHDrHfy7LbFElbXKLmK UirrSi9wYNUxqfV2x1Lsw1kz9wL2q71sbKu/c2Ptn4iAawwFA==_MAEDUCATIVONACIONAL_SISTEMAEDUCATIVONACION



IVONACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONAL CERTIFICADO TOTAL DE ESTUDIOS UCATIVONACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACION

CLAVE	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	AÑO EN QUE SE CURSÓ	CALIFICACIÓN NÚMERO	TIPO DE ASIGNATURA	CRÉDITOS	OBSERVACIONES	T/1/A
HUM3301	HUMANISMO CLÁSICO Y CONTEMPORÁNEO	2021-2	10	Obligatoria	9.00	NACIONAL SISTE	1 / A
ECUG0349 LDR3301	TALLER / ACTIVIDAD FORMATIVA A USA SISTEMA ED LI	2021-2 2021-V	CIONION S	Optativa Obligatoria	3.00 IVU 10 N 6.00 SIST	EMACIONAL SISTE	IVI/A
QUI3308	PROCESOS DE SEPARACIÓN I	2021-V	LIONAL S	Obligatoria	8.00	NACIONAL CISTE	MAC
IIND1301	TEMAS SELECTOS DE INGENIERÍA Y CIENCIAS EXACTAS	2022-1	EDULAII	Optativa SISTEMA	6.00	NACIONAL SISTE	MA
QUI4308 QUI4306	TRANSFERENCIA DE CALOR PROCESOS DE SEPARACIÓN II	2022-1 2022-1	10 10 L S	Obligatoria Obligatoria	7.00 S S S	EMAEDUCATIVOI	NAC
IIND3302	ANÁLISIS DE DECISIONES	2022-1	9.40 A	Obligatoria Obligatoria	6.00 IVO	NACIONAL SISTE	MA
QUI3310	ELECTROQUÍMICA ON ACIONAL SISTEMAEDUC	2022-1 A	CIONIONE S	STEMA Obligatoria VONAC	6.00 5151	EMAEDUCATIVO	NA(
QUI2308	QUÍMICA ORGÁNICA II	2022-1	9.40 ATI	Obligatoria Obligatoria	EDU ^{6.00} TIVO 8.00	NACIONAL SISTE	.IAA
FIS2301	DINÁMICA DUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	AT2022-2	CIO 9.60 L S	STEMA Fobligatoria IVONAC	ON 9.00 SIST	EMAEDUCATIVO	\A(
SOC2305 QUI4307	RESPONSABILIDAD SOCIAL Y SUSTENTABILIDAD SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS	2022-2	9.80 ATI	ONACIO Obligatoria ISTEMA	6.00 6.00	NACIONAL SISTE	.IMA
QUI4307	INGENIERÍA DE REACTORES	2022-2 2022-2	CIO 8.80 L S	Obligatoria STEMA Obligatoria	ION 8.00 SIST	EMAEDUCATIVO	\A(
△	DISEÑO Y SELECCIÓN DE EQUIPO EDUCATIVONACIONA	S 2022-2 M	ED 9.90 ATI	ONACIO Obligatoria ISTEMA	DU8.00TIVO	NACIONAL SISTE	IMA
QUI4301 SIS1301	CIENCIA DE LOS POLÍMEROS ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN	2022-2 2022-V	CIO 9.80 L S	STEMA Obligatoria ONAC	ION 7.00 SIST	EMAEDUCATIVO	NA(
A E EIDI0346 TIV	TENDENCIAS INTERNACIONALES PARA LA PROFESIONALIZACIÓN	S 2023-1 V	ED 9.70 AT I	ONACIO Optativa SISTEMA	DU 6.00TIVO	NACIONAL SISTE	JAA
CUL1301	TEMAS SELECTOS DE CIENCIA Y CULTURA	A-2023-1	CIONAL S	STEMAE Optativa TIVONAC	IONAL SIST	EMAEDUCATIVO	NA(
INT4326	PRACTICUM I DE INGENIERÍA QUÍMICA: INGENIERÍA DE PROCESOS QUÍMICOS	2023-1	EDUCATI	ONACIONA SISTEMA	9.00 FDU ATIVO	NACIONAL SISTE	IAA
HIS3316 ADM2302	EXTREMO ORIENTE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN ONAL SISTEMA EDUC	2023-1 2023-2	9.60 9.70 S	Optativa STEMA Fobligatoria VONAC	6.00 ION 6.00 SIST	FMAFDUCATIVO	N A C
A IIND4304	SEGURIDAD E INSTALACIONES INDUSTRIALES	2023-2	9.90 ATI	/ONIACIO Optativa SISTEMA	6.00	NACIONAL SISTE	ΙΛΔ
ING4301	INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	2023-2	9.30	Obligatoria	6.00	EMAEDLICATIVO	Δ
IIND3301	INGENIERÍA FINANCIERA PRACTICUM II DE INGENIERÍA QUÍMICA: VIABILIDAD DE PROYECTOS	2023-2 2023-V	FDI 10 ATI	Obligatoria Obligatoria	9.00	NACIONAL CICTE	100
QUI4304	ENERGÉTICOS	2023-V	9.40	Obligatoria	6.00	EMACIONAL SISTE	11/1/-
QUI4302	DISEÑO DE PLANTAS	2023-V	9.80	Obligatoria	7.00	NACIONAL CICTE	YAC
	UNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	L SISTEINA	EDUCATI	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	IVIA
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	AHVONA	CIONAL S	STEMAEDUCATIVONAC	IONAL SIST	EMAEDUCATIVOI	YAC
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	. SISTEMA	EDUCATI	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	JAA
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA	CIONAL S	STEMAEDUCATIVONAC	IONAL SIST	EMAEDUCATIVO	\A(
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	SISTEMA	EDUCATI	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	AM.
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA	CIONAL S	STEMAEDUCATIVONAC	IONAL SIST	EMAEDUCATIVO	VA(
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	L SISTEMA	EDUCATI	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	MA
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA	CIONAL S	STEMAEDUCATIVONAC	IONAL SIST	EMAEDUCATIVO	\A(
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	SISTEMA	EDUCATI	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	IMA
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA	CIONAL S	STEMAEDUCATIVONAC	IONAL SIST	EMAEDUCATIVO	NA(
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	SISTEMA	EDUCATI	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	IΛΑ
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA	CIONAL S	STEMAEDUCATIVONAC	IONAL SIST	EMAEDUCATIVO	NΑC
	ONACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	SISTEMA	EDUCATI	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	IΛΔ
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA	CIONALS	STEMAEDUCATIVONAC	IONAL SIST	EMAEDLICATIVO	Δ
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	SISTEMA	FOLICATION	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	1/1/
	TEMAEDIICATIVONACIONAL SISTEMAEDIIC	ATIVONA	CIONALS	STEMAEDII CATIVONIA	IONIAL SIST	EMAEDI ICATIVO	V //
	ONACIONAL SISTEMA EDUCATIVONACIONA	CICTEMA	EDUCATI	MACIONAL SISTEMA	EDITICATIVO	NACIONIAL SISTE	1/1/
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA	CONALC	CTEMACIONAL SISTEMA	IONIAL CICT	EMACIONAL SISTE	NA
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA			ONACIONAL SISTEMA			
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC						
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA			ONACIONAL SISTEMA			
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC						
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA			ONACIONAL SISTEMA			
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC						
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA			ONACIONAL SISTEMA			
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA	CIONAL S	STEMAEDUCATIVONAC	IONAL SIST	EMAEDUCATIVO	\A(
	DNACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONA	. SISTEMA	EDUCATI	ONACIONAL SISTEMA	EDUCATIVO	NACIONAL SISTE	IAA
	TEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUC	ATIVONA		STEMAEDUCATIVONAC		EMAEDUCATIVO	

El presente certificado TOTAL ampara 60 asignaturas de un total de 60 obteniendo un promedio de 9.62. La escala IVON de calificaciones es de 5 a 10 y la mínima aprobatoria es de 6.00. SISTEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACION

ISTEMLas presentes asignaturas conforman un total de 409.00 créditos de un mínimo de 403.00 créditos requeridos. L SISTEMAEDU

Representante IPES: APOLONIA ARCOS BARREDA

No. certificado responsable IPES: 0000100000701658718

ISTEMAEDUCATIVONACIONAL SI Sello digital responsable IPES:

Sello digital responsable IPES:

WONACIONAL SISTEMAED U.CATIV (Application of the control of the

IVONACIONAL SISTEMAEDUCATIN Autoridad DREOE: ANAHI URIOSTEGUI HERNANDEZ

No. certificado autoridad DREOE: 00001000000510871752

e5Hf55duqU32MC3bWcqcLCM8ILWYCvX/hgzkB+7HYH2ofhhafA3LDtQAjL5QP/Mx2Cpbf3i8YuaSK2xcFKtVUmMMYzBfD2oR ACION iogPAC6zeMsjU5b3TXXx3z8SRYKDcKrLxZoyBDmEnzqDmfRGeeS/8TPMiVT9q93FMUIExomDyNGRJq0BxfDH4KgtRjw5Z52 7JJTbZBMEu1ZZzTDZ8YRHeDT/EUXRIDPMrt430JQdD4P5Ng8KRQ0BKmZJxapjbwdP3OPyACKrleka9b1KcjBDuGÍXukD7 KPy0nMBTS7fi/1/hmc2AYeENzc3t9T1W60pn6tPioXD281q/a3w+kN/Q==

Fecha y hora de timbrado: 06/11/2023 18:42:55 CIONAL SISTEMAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACION

Sello digital SEP:

s+vDlK0/cAHFzUgg9uNCZrXLrgddw/68M6iq8hJ1WiTxWPALwpJZJOeii1q2xOoTi76zz1EOC0JkVXUk/4VP0LSrCPN0ccFsn9f
yvdENOfNF4lbXBess2j85WShlcBITEIKY8g2x7j6lXqlx9WnIAV/T1CCuiXcp0VgNFMVDQ565xZmFkGC/OAXoYuJYnQRPxBu4
GxbRezsNXMEVOlbzkkvjmvL8BtsRIO73aCvJ0+4BdcqCB6CU8fRJ413/onZz102gYUKdDL1N+nXIXyTHDrHfy7LbFElbXKLmK UirrSi9wYNUxqfV2x1Lsw1kz9wL2q71sbKu/c2Ptn4iAawwFA==_MAEDUCATIVONACIONAL SISTEMAEDUCATIVONACION

