SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR P´URHÉPECHA

Retícula Oficial del Plan de Estudio

INGENIERIA EN ENERGíAS RENOVABLES

CLAVE: IENR2010-217

ESPECIALIDAD: EFICIENCIA ENERGÉTICA **CLAVE: IENE:EFE-2021-01**

1 Semestre				2 Semestre				3 Semestre				4 Semestre				5 Semestre				6 Semestre				7 Semestre				8 Semestre				9 Semestre			
Química ERF-1024	3	2	5	Bioquímica ERF-1004	3	2	5	Microbiología ERF-1021	3	2	5	Termadinámica ERF-1032	3	2	5	Transferencuia de Calor ERF-1033	3	2	5	Energía Eólica ERF-1009	3	2	5	Sistemas Térmicos ERF-1029	3	2	5	Gestión de Empresas de Energías Renovables ERC-1014	2	2	4	Gestión Energética EFF-2104 **E**	3	2	5
Programación ERC-1023	2	2	4	Marco Jurídico en Gestión Energetica ERO-1018	0	3	3	Tecnología e Ingeniería de Materiales ERF-1031	3	2	5	Resistencia de Materiales ERF-1026	3	2	5	Electromagnetismo AEF-1020	3	2	5	Máquinas Eléctricas ERF-1016	3	2	5	Simulación de Sistemas de Energías Renovables ERC-1027	2	2	4	Administración y Técnicas de Conservación ERI-1001	4	0	4	Eficiencia Enegética EFF-2105 **E**	3	2	5
Cálculo Diferencial ACF-0901	3	2	5	Cálculo Integral ACF-0902	3	2	5	Cálculo Vectorial ACF-0904	3	2	5	Ecuaciones Diferenciales ACF-0905	3	2	5	Estática y Dinámica ERF-1011	3	2	5	Refrigeración y Aire Acondicionado ERF-1025	3	2	5	Instrumentación AEF-1038	3	2	5	Auditoría Energética ERO-1002	0	3	3	Residencia profesional				10
Dibujo ERA-1008	0	4	4	Estadística y Diseño de Experimentos ERF-1010	3	2	5	Desarrollo Sustentable ACD-0908	2	3	5	Óptica y Semiconductores ERF-1022	3	2	5	Mécanica de Fluidos ERF-1019	3	2	5	Máquinas Hidráulicas ERF-1017	3	2	5	Sistemas Solares Fotovoltaicos y Térmicos ERD-1028	2	3	5	Formulación y Evaluación de Proyectos de Energías Renovables ERC-1012	2	2	4				
Fundamentos de Investigación ACC-0906	2	2	4	Álgebra Linieal ACR-0903	3	2	5	Taller de Sistemas de Información Geográfica ERF-1030	3	2	5	Comportamiento Humano en las organizacines ERI-1007	4	0	4	Biocombustibles ERF-1003	3	2	5	Taller de Investigación I ACA-0909	0	4	4	Taller de Investigación II ACA-0910	0	4	4	Energía Solar EFD-2102 **E**	2	3	5				
Fuentes Renovables de Energía ERF-1013	3	2	5	Taller de Ética ACA-0907	0	4	4	Metrología Mecánica y Eléctrica ERF-1020	3	2	5	Circuitos Eléctricos I ERF-1005	3	2	5	Circuitos Eléctricos II ERF-1006	3	2	5	Instalaciones Eléctricas e Iluminación ERF-1015	3	2	5	Energía de Biomasa EFF-2101 **E**	3	2	5	Instalaciones Eléctricas Industriales EFF-2103 **E**	3	2	5				
Tutoría I AC-TA-01	0	1	1	Tutoría II AC-TA-02	0	1	1	Actividad Complementaria Optativa AC-CO-01	0	1	1													Servicio Social			10								
Actividad Extraescolar I AC-EX-01	0	1	1	Actividad Extraescolar II AC-EX-02	0	1	1																												
29				**31**				**31**				**29**				**28**				**29**				**38**				**25**				**20**			

OBSERVACIONES:

a) Cada semestre tendrá una carga académica no menor a 22 créditos ni mayor a 36 créditos; con excepción del semestre en el que se lleva a cabo el Servicio Social y Residencia Profesional.

b) Las asignaturas no acreditas deberán cursarse obligatoriamente en el periodo escolar inmediato.

c) Se deberá acreditar Taller de Investigación II, y cumplir con el Servicio Social para poder realizar la Residencia Profesional.

d) Es un requisito indispensable de titulación aprobar todas las asignaturas, así como la comprensión de articulos tecnicos-científicos en el idioma inglés

Estructura Genérica	210
Residencia Profesional	10
Servicio Social	10
Actividades Complementarias	5
Especialidad	25
Total de Creditos	**260**