

HORAS INDEPENDIENTES

CICLO

ORGANISMO COORDINADOR DE LAS UNIVERSIDADES PARA EL BIENESTAR BENITO JUÁREZ GARCÍA SEDE EDUCATIVA IGNACIO DE LA LLAVE, COATZACOALCOS, VEREZCRUZ INGENIERÍA QUÍMICA EN DESARROLLO DE LA INDUSTRIA PETROLERA



| CICLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|------------------------------------|--------------------|---------------------|---|---------------------------|------------------------------|--|---|------------------------|------------------------------|----------------------------|--|------------------------------|-------------|---|------------------------------|-------------|----------------|-----------|------------|
| | | IQDP-11 | | OBLIGATORIA | IQDP-12 | | OBLIGATORIA | IQ | DP-13 | | OBLIGATORIA | IQI | DP-14 | | OBLIGATORIA | IQDI | P-15 | | OBLIGATORIA | | |
| | MODELOS Y LENGUAJE MATEMATICO | | | | ESTUDIO Y ELABORACIÓN DE | | | | | | | ١, | LA INGENIERÍA QUÍMICA EN LA | | | INDUCCIÓN A LA SEGURIDAD EN LA | | | | HA HI | 432 |
| PRIMER | | | ICO PARA IN | | DOCUMENTOS TÉCNICOS | | | QUÍMICA INORGÁNICA | | | | | INDUSTRIA PETROLERA | | | | INDUSTRIA PETROLERA | | | | 240 |
| | 80 |) 48 | 8 | I A | 80 48 | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A/L | 96 | 48 | 9 | A | 80 | 48 | 8 | A | CR | 42 |
| | ⊭ | | <u> </u> | | | | | ⊭ | Ш | 9 | | - | II . | 9 | | | | | OBLIGATORIA | | |
| SEGUNDO | H | IQDP-21 | IQP13 | OBLIGATORIA | IQDP-22 | IQP12 | OBLIGATORIA | 10 | DP-23 | | OBLIGATORIA | IQI | OP-24 | | OBLIGATORIA | IQDI | P-25 IQDP | 11 | OBLIGATORIA | НА | 448 |
| | | 0 | UÍMICA ORG | ÁNICA I | LA FÍSICA Y LA ENERGÍA | | | 1 | | | RPRETACIÓN DE | | PANORAMA DE LA INDUSTRIA | | | | GEOMETRÍA ANALÍTICA Y | | | | 240 |
| | | | | | | | | PLANOS INDUSTRIALES | | | | PETROLERA EN MÉXICO | | | | TRIGONOMETRÍA | | | | 43 | |
| | 90 | 5 48 | 9 | A | 80 48 | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A/L | 96 | 48 | 9 | A | 80 | 48 | 8 | A | | |
| |] | IQDP-31 | IQP25 | OBLIGATORIA | IQDP-32 | | OBLIGATORIA | IQ | DP-33 | IQP21 | OBLIGATORIA | IQI | DP-34 | | OBLIGATORIA | IQDI | P-35 | | OBLIGATORIA | | |
| | | | | | | RECURSOS OFIMÁTICOS Y | | | | | | | | | | · | | | | HA | 416 |
| TERCER | | CÁLCULO | DIFERENCE | AL E INTEGRAL | PROGRAMAS PARA LA INGENIERÍA QUIMICA | | | QUÍMICA ORGÁNICA II | | | | INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL | | | | FÍSICA PARA INGENIEROS | | | | н | 240 |
| | ⊩ | <u> </u> | | | | | | 4 | П | ı | | 4— | | | | | 1 | | | CR | 41 |
| | 80 | <u> </u> | 8 | A | 80 48 | 8 | A | 80 | | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A | 80 | | 8 | A | | |
| CUARTO | Ľ | IQDP-41 | | OBLIGATORIA | IQDP-42 | IQDP-22 | OBLIGATORIA | IQ | QDP-43 | | OBLIGATORIA | IQI | OP-44 IQPD-33 | | OBLIGATORIA | IQDP- | .45 | | OBLIGATORIA | НА | |
| |] | ESTADÍST | TCAS PARA L | A SOLUCIÓN DE | DECICTENCIA DE LOS MATERIALES | | | QUÍMICA ANALÍTICA Y ANÁLISIS | | | | | waxaayi ya | | | | DESARROLLO SUSTENTABLE Y | | | | 432 240 |
| | PROBLEMAS EN LA INDUSTRIA | | | | RESISTENCIA DE LOS MATERIALES | | | INSTRUMENTAL | | | | FISICOQUÍMICA | | | | SOSTENIBLE | | | | 42 | |
| | 80 |) 48 | 8 | A | 80 48 | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A | 80 | 48 | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A | CR | 72 |
| QUINTO | Ħ | IQDP-51 | IQDP-31 | OBLIGATORIA | IQDP-52 | IODP-44 | OBLIGATORIA | 10 | DP-53 | IQDP-34 | OBLIGATORIA | 101 | DP-54 | | OBLIGATORIA | IQDI | P-55 IQDP | -4 4 | OBLIGATORIA | | |
| | F | | 1421 01 | OBLIGATORIA | -4 | IQDI II | OBEIGHT GIALL | F | | IQDI UI | OBLIGHTORIA | | | | OBLIGHTORIA | | TT IQDI | | OBEIGITI OREIT | HA | 432 |
| | | | FLUJO DE FL | UIDOS | BALANCES DE MATERIA Y ENERGÍA | | | PROCESOS DE LA INDUSTRIA DEL PETRÓLEO I | | | | | LEGISLACIÓN AMBIENTAL | | | TERMODINÁMICA QUÍMICA | | | | н | 240 |
| | | | | | | | | TEIROLLOT | | | | | | | | | | | CR | 42 | |
| | 80 |) 48 | 8 | A | 80 48 | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A | 80 | 48 | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A | | |
| | <u></u> | IQDP-61 | | OBLIGATORIA | IQDP-62 | | OBLIGATORIA | IQ | DP-63 | IQDP-53 | OBLIGATORIA | IQI | DP-64 | IQDP-51 | OBLIGATORIA | IQDI | P-65 | | OBLIGATORIA | | |
| | SEGURIDAD INDUSTRIAL Y PROTECCION | | | | | | PROCESOS DE LA INDUSTRIA DEL | | | PI | PROCESOS DE TRANSFERENCIA DE | | | CONTABILIDAD Y FINANZAS PARA | | | | HA HI | 448 | | |
| SEXTO | | | AMBIENTAL | | SISTEMAS DE CALIDAD | | | PETRÓLEO II | | | | CALOR | | | | INGENIEROS | | | | 240 43 | |
| | 96 | 5 48 | 9 | A | 80 48 | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A | 96 | 48 | 9 | A | 80 | 48 | 8 | A | CR | 43 |
| | := | IODP-71 | | OBLIGATORIA | | - Č | OBLIGATORIA | - | DP-73 | | OBLIGATORIA | _ | Н | IQDP-63 | | IQDI | | _ | OBLIGATORIA | | |
| SÉPTIMO | RESPONSABILIDAD PROFESIONAL, PREVENCION Y ACTUACION FRENTE A RIESGO A LA SALUD Y A LA VIDA | | | | PROCESOS DE SEPARACIÓN | | | MERCADO, EFICIENCIA Y RENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA | | | | 101 | TQD1 11 RQD1 403 OBERGATOREA | | | | | | | | 448 |
| | | | | | | | | | | | | PI | PETROQUÍMICA SECUNDARIA Y SUS CADENAS PRODUCTIVAS | | | DESARROLLO DE PRODUCTOS INDUSTRIALES EN PROYECTOS DE | | | | н | 240 |
| | | | | | | | | PETROLERA | | | | CADEMAD FRODUCTIVAS | | | | INVERSIÓN | | | | 43 | |
| | 80 |) 48 | 8 | A | 96 48 | 9 | A | 80 | 48 | 8 | A | 96 | 48 | 9 | A | 96 | 48 | 9 | A | | |
| OCTAVO | 1 | IQDP-81 | | OBLIGATORIA | IQDP-82 | | OBLIGATORIA | IQ | DP-83 | IQDP-72 | OBLIGATORIA | IQI | DP-84 | IQDP-74 | OBLIGATORIA | IQDI | P-85 IQDP | -55 | OBLIGATORIA | | |
| | | CICLOS DE VIDA DE LOS PRODUCTOS DE | | | | CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y | | | | | | | | | | | | | | НА НІ | 480 |
| | | | NDUSTRIA PE | | PROCESOS DE CONTROL | | | INGENIERIA DE REACTORES | | | | LA INDUSTRIA SUSTENTABLE | | | | LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA | | | | 240 | |
| | | - 10 | | | 0.5 | 9 | 1 . | 0.6 | 48 | 9 | Τ . | 0.5 | 10 | | | 0.5 | 40 | 9 | | CR | 45 |
| | 90 | 5 48 | 9 | A | 96 48 | 9 | L | 96 | 48 | 9 | A | 96 | 48 | 9 | A | 96 | 48 | 9 | A | | |
| | | CLAVE | SERIACIÓN | TIPO DE ASIGNATURA | 1 | | | | | | | 1 | | | | Ī | | | | | |
| | | | | | | | | Áreas de Formación Formación Básica | | | | 1 | | | | | TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS | | | | |
| HORAS BAJO CONDUCCIÓN | | NOMBRE DE | LA ASIGNATURA O UN | IDAD DE APRENDIZAJE | | | | | Area Profesional Específica Area de Investigación Áreas de Conocimiento | | | | | | | | HA 3536 HI 1920 CR 341 | | | | |
| DE UN ACADÉMICO | | * * | CRÉDITOS | INSTALACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | _ | | | i i | | | | Planeación Estratégica | | | | | | | | | | | |

Planeación Estratégica Procesos quimicos Y Ciclos

Seguridad Industrial, Calidad Procesos Fisicoquímicos