**Laboratorios del Instituto de Ingeniería**

Laboratorio de Mecánica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cantidad | Equipo | Cantidad | Equipo |
| 1 | Controlador programable | 1 | Calibration bridge |
| 1 | Fuente de poder | 1 | IEC bus connector kit |
| 1 | Rack para tarjetas de control | 1 | Multipoint selector |
| 1 | Software de comunicación | 1 | Quarter bridge adaptor |
| 1 | Tarjeta de comunicación PLC-PC | 1 | Strain indicator |
| 1 | Tarjeta de entrada analógicas | 1 | A/D POS. CTL. PNL. |
| 2 | Tarjeta de entrada 12-24 VDC | 2 | Absolute value module |
| 1 | Tarjeta de salida analógica | 2 | ADJ. dead space module |
| 2 | Tarjeta de salida 12-24 VDC | 2 | ADJ. limiter module |
| 3 | DC power supply | 1 | Analog computer |
| 2 | Digital multimeter | 2 | Coefficient attn. Module |
| 2 | Pulse generator | 2 | Comparator feedback element |
| 1 | Alphanumeric printer | 1 | Control design software |
| 2 | D/A switch module | 1 | Variable diode function gen. |
| 1 | Hardware control software | 2 | Zero limiter module |
| 1 | Servo amplifier | 2 | Digital multimeter |
| 1 | Servomotor module | 1 | Current tracer |
| 1 | Spdt function swith module | 1 | Lcr meter |
| 2 | Summer network module | 1 | Logic clip |
| 1 | Three mode controller | 1 | Logic comparator |
| 1 | Transfer fuction simulator | 1 | Logic probe |
| 1 | Logic pulser | 1 | Eprom programmer |
| 1 | Microprocessor lab. | 2 | Digital multimeter |
| 1 | Fuente regulada de cd | 2 | Soldering station |
| 2 | Microprocessor kit | 6 | Computadoras |
| 1 | DC power supply | 3 | Plantas |
| 1 | Function generator | 1 | Motor de inducción 3F |
| 1 | Multicounter | 1 | Tarjetas de adquisición de datos |
| 1 | Oscilloscope | 2 | Tarjetas de adquisición de datos |
| 1 | Inversor trifásico | 1 | Digital real time oscilloscope |
| 2 | Eprom programmer | 2 | Decade resistor box |

Laboratorio de Corrosión

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cantidad | Equipo | Cantidad | Equipo |
| 4 | Digital multimeter | 1 | Desbastadora automática |
| 3 | Potenciostatos - galvanostatos | 1 | Pulidora manual |
| 9 | Electrodos de referencia | 1 | Pulidora automática de disco |
| 2 | Electrodos de cilindro rotatorio | 7 | Celdas electroquímicas. |
| 1 | Simulador de flujo | 1 | Espectrofotómetro. |
| 2 | Microscopios Metalográficos | 1 | Corrosómetro |
| 1 | Microscopio estereoscópico | 1 | Corrater |
| 2 | Cortadora de disco | 1 | Baño de limpieza por ultrasonido |
| 1 | Baño para alta temperatura | 1 | Medidor Multiparámetro para líquidos. |
| 2 | Medidor de espesores | 2 | Resistómetro de suelos. |
| 1 | Equipo para pruebas de adherencia de recubrimientos. | 1 | Durómetro. |
| 1 | Detector de defectos en recubrimientos. | 1 | Equipo para análisis químico a la gota. |
| 1 | Ferritoscopio. | 1 | Software para análisis de imágenes |

Laboratorio de Ingeniería Ambiental

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cantidad | Equipo | Cantidad | Equipo |
| 1 | Destilador de agua | 1 | Espectrofotómetro de absorción atómica |
| 2 | Autoclave | 1 | Cromatógrafo de gases |
| 1 | Aparato de destilación Kjehndall | 1 | Medidor de partículas en aire y gases de combustión |
| 2 | Mufla | 1 | Espectrofotómetro UV |
| 5 | Estufa | 1 | Medidor de oxígeno disuelto |
| 2 | Turbidímetro | 1 | Campana de flujo laminar |
| 2 | Microscopio | 1 | Kit para muestreo de suelos |
| 2 | Balanzas analíticas | 1 | Equipo para prueba de Jarras |
| 1 | Agitador de tubos de ensaye | 1 | Equipo para ósmosis inversa |
| 5 | Parrilla | 1 | Estación meteorológica |
| 1 | Electrodo para conductímetro | 1 | Medidor de ruido |
| 1 | Contador de colonias | 1 | Equipo de confort térmico |
| 1 | Medidor de pH | 1 | Centrífuga |
| 1 | Baño maría con centrifugación |  |  |

Laboratorio de estructuras

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cantidad | Equipo | Cantidad | Equipo |
| 2 | Acelerógrafo Ref TEK 133-03 (GSR-18) |  | Serial No. 491,492 |
|  | Refraction Technology, Inc. | 6 | Acelerógrafo ETNA |
|  | Kinemetrics, Inc. | 1 | Máquina Universal para pruebas de compresión de cilindros de concreto y tensión en varillas de acero |
| 1 | Gato hidráulico de 100 ton | 1 | Balanza de 2610 grs. de capacidad triple barra ohaus con cucharón y sensibilidad de 0.1 g con pesas |
| 1 | Báscula de 5 kg de capacidad con cucharón | 1 | Báscula de 120 kg con cucharón y plataforma |
| 1 | Horno eléctrico de 50x40x40 cm med. int. | 1 | Micrómetro de sensibilidad de 0.001” con carrera de 25 mm. |
| Instrumentos del laboratorio de Estructuras |
|  | Agitador manual para tamices en 8” de diámetro | 1 | Cabeceador para block |
| 1 | Cabeceador para cilindro de concreto de 15x30 cm | 5 | Charolas de 30 cm de diámetro |
| 2 | Charolas de lámina con asas de 60x60x10 cm | 2 | Cucharones de lámina para muestreo chico |
| 2 | Equipos de revenimiento compuesto de: cono, varilla, cucharón y charola |  | Una jarra para fundir azufre. |
|  | Instrumentos del laboratorio de Estructuras | 1 | Juegos de tamices en 8” de diámetro mallas para grava de las siguientes aberturas: 3/8”, ¾”, ½”, 1½”, 2”, 3”, no. 4 (juego de ocho piezas) |
| 1 | Molde para prueba de fluidez | 2 | Molde para cilindro de mortero de 5x10 cm |
| 10 | Molde para cilindro de mortero de 15x30 cm | 1 | Molde para contracción lineal de 10x2x2 cm |
|  | Moldes para prueba de fraguados | 3 | Molde para valor cementante solo |