***UNIVERSIDAD NACIONAL “JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”***

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA**

**SÍLABOS**

***ASIGNATURA: TRAZADO DE CALDERERIA 1***

1. **DATOS GENERALES.**
   1. Departamento Académico : Tecnología y Actividades
   2. Escuela Académica : Educación Tecnológica
   3. Especialidades : Construcciones Metálicas
   4. Profesora : Rosa A. Alarcón Barandiaran
   5. Asignatura : calderería 1
   6. Pre-Requisito : Ninguno
   7. Código : 804
   8. Área Curricular : Especialidad Tecnológica
   9. Horas : 08
   10. Créditos : 5
   11. Ciclo – Semestre : VIII – 2018 – I
   12. Correo Electrónico : rosamealarcon@gmail.com
   13. Teléfono Móvil : 974620801
2. **SUMILLA.**

La asignatura desarrolla conocimientos de manufactura como campo de estudio en el contexto moderno, puede definir de dos manera Tecnológicas económicas, Tecnológicamente es la aplicación de proceso químicos y físicos que alterna la geometría. Las propiedades o el aspecto de un determinado material, para elaborar partes o productos terminados, la manufactura incluye también en ensamblaje de partes múltiples para fabricar productos terminados.

Los procesos para realizar la manufactura, involucrar una combinación de máquinas, herramientas, energía y trabajo manual.

Se realiza casi siempre como una sucesión de operaciones, cada uno de ello lleva el material cada vez más cerca del estado final deseado.

El estudiante al final del curso, deberá tener suficiente conocimiento y criterios de los procesos de manufactura así como de los desarrollos de calderería moderna.

1. **OBJETIVOS GENERALES.**
   1. Conocer el proceso de calderería.
   2. Identifica los componentes y procesos de calderería.
   3. Conoce y aplica métodos de conocimiento de diseño en calderería.

IV.-**PROGRAMACION TEMATATICA.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **CAPACIDADES** | **CONTENIDO** | **H.T** | **H.P** | |
| **I** | **Conoce los conceptos fundamentales del proceso de laminados metálicos** | **-Introducción general al curso**  **-recomendaciones técnicas de laminados metálicos**  **-principales procedimientos de laminados.** | **4** | **4** | |
| **II** | **Aplica los conceptos tóricos para estudiar el proceso de medios de unión** | **-Tipo de medios de unión**  **-tipos de unión**  **-fundamentos de unión** | **4** | **4** | |
| **III** | **Conoce y aplica los trazos y desarrollos de cuerpos geométricos industriales** | **-tipos de figuras geométricas**  **-desarrollo de trazos**  **-desarrollo de trazos industriales** | **4** | **4** | |
| **IV** | **Aplica conocimiento teórico para ejecutar secciones planas y trasversales** | **-tipos de trazos planas**  **-desarrollo de sección planas**  **-desarrollo de secciones trasversales** | **4** | **4** | |
| **V** | **Conoce y aplica las intersecciones de cuerpos y conductos industriales** | **-tipos de intersección**  **- diferencias de cuerpos y conductos de intersección**  **-Elementos de intersección de cuerpos y conductos industriales.** | **4** | **4** | |
| **VI-VII** | **Conoce y aplica trazados espaciales.** | **-Clase de trazos**  **-Clase de espaciales**  **-tipo de trazos espaciales**  **-aplicación de trazos espaciales.** | **4**  **4** | **4**  **4** | |
| **VII EVALUACION DEL PRIMER PARCIAL- TEORIA PRACTICA** | | | | | |
| **IX** | **Aplica los conocimientos teóricos para ejecutar los adaptadores industriales** | **-tipos de adaptadores**  **-fundamento de adaptadores.**  **-desarrollo de adoptadores industriales** | **4** | | **4** |
| XI  x | Conoce y aplica los transportadores y conductos helicoidales y tolvas cuadradas | -tipos de transportadores  -tipos de conductos helicoidales -funcionamiento del transporte de conductos helicoidales  - desarrolla tolvas cuadradas | 4  4 | 4  4 | |
| XII | Conoce y aplica la construcción de depósitos cilíndricos de grandes dimensiones | -Método deconstrucción cilíndricos.  -tipos de depósitos cilíndricos de grandes dimensiones | 4 | 4 | |
| XII  XIV | Desarrolla construcción de conos | -desarrolla cono de 45º  -desarrolla cono de 90º con 6 virola. | 4 | 4 | |
| XV | Desarrolla construcción de tubos injertado a esfera y cajas circular | -desarrolla tubos  -desarrolla diferentes tubos en esfera  -desarrolla cajas circulares | 4 | 4 | |
| XVI | Desarrollas tolvas irregulares de partes cónicas y planas | -construcción de tolvas de fondo cuadradas  - construcción de tolvas de base y boca paralela  construcción de tolvas de boca circular paralela | 4 | 4 | |
| XVII EVALUACION SEGUNDO PARCIAL -FINAL | | | | | |
| BIBLIOGRAFIA.  -JAME A. Pender “soldadura edit., Carbajal-Colombia-2007  -BASOBRIOS. “Manual de calderería “EXSA-Perú. lima 2013  -NOVAL J. trazado de calderería edit. Mac. Grill-Barcelona 2010  -TESUP. Calderería universal Edit. TESUP – lima-2010.  -www.soldexa.com.pe “manual de calderero universal” -2015-soldexa-lima-peru2015  -INDURA “compendio de soldadura- procesos”- Edit. Casillas -lima-2009-Pag.132.  Asta Eduardo “proceso de soldadura manual de calderería” Edit. AIDE-Buenos Aires 2017 -38 pág. | | | | | |

1. **METODOLÓGICAS.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| METODO | TECNICAS | PROCEDIMIENTOS |
| -Investigativo  -Activo  -Inductivo  -Deductivo  -Análisis  -Síntesis y de proyectos | -Estudio dirigido  Experimentación  Dialogo  -Discusión  -Lluvia de ideas  -Trabajo en grupo  -Tareas  -progresión de tareas | -Monitoreo  -Observación  -Descripción  -Casuística  -Trabajo practico  -Trabajo personalizado  -ficha de progresión |

1. ACTIVIDADES
   1. Participación en la Feria Tecnológica Regional.
   2. Realizar mantenimientos
2. **RECURSOS, MEDIOS Y MATERIALES EDUCATIVOS.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Medios didácticos** | **Materiales didácticos** | **Medios audiovisuales** |
| * Palabra hablada: exposición y diálogo. * Medios visuales: gráficos, láminas, pizarra, plumones, mota. * Palabra escrita: libros, párrafos, textos, separatas, guías de práctica. | * Folder * Cuaderno * Transportador y compas Papel bond * Cinta adhesiva * Escuadras Cartulinas * Fotocopias | * DVD * Computadora * Software * Data display * Internet |

1. **SISTEMA DE EVALUACIÓN.**

Las evaluaciones serán de acuerdo con el Reglamento Académico vigente y cronograma oficial.

* Asistencia obligatoria del 80% de las clases, las inasistencias se justificarán hasta el 30% con documentos sustentatorios oficiales.
* Participación en evaluaciones parciales.
* Participación en los debates en clases.
* Participación en las actividades y elaboración de trabajos de investigación grupal e individual.
* Sólo las evaluaciones escritas podrán ser recuperadas.
* La calificación será vigesimal, la nota aprobatoria mínima será once (11).

**PORCENTAJE PARA LA EVALUACIÓN:**

* Trabajos de investigación monográfica (inéditos) 25%
* Exposiciones y participación 25%
* Exámenes parciales 25%
* Actividades prácticas y campo 25%
* Asistencia 10%

Huacho, abril del 2018

Rosa Alarcón Barandiaran

**Docente de la Asignatura**