

ESCUELA DE EDUCACION SECUNDARIA TECNICA N° 3 – A. BROWN
CONVOCATORIA 7° AÑO –DISEÑO ROBOTICO- SECTOR ELECTRICIDAD
7° 3° – 4 módulos

22-3-2023

La secretaria de Asuntos Docentes del distrito de Almirante Brown

Por la presente realiza la difusión y convocatoria a los docentes que se desempeñan en la ESCUELA DE EDUCACION SECUNDARIA TECNICA N° 3 que aspiran a la Cobertura por Proyecto Pedagógico del espacio curricular que no se encuentra comprendido en la disposición N° 2/12 de las Subsecretarías de Gestión educativa y Educación y que se detallan a continuación.

1

DISEÑO ROBOTICO – 7° división 3°

Carga horaria semanal 4 módulos semanales

HORARIO G1 VIERNES 17.20-21.20

HORARIO G 2 : VIERNES 17.20-21.20

DISEÑO ROBOTICO

Carga Horaria mínima: 144 horas reloj anual

Contenidos mínimos

Clasificación de los robots. Estructura de un robot industrial. Manipulador o brazo mecánico.

Tipos de articulación con sus grados de libertad. Zonas de trabajo y dimensiones del manipulador. Capacidad de carga. Precisión en la repetitividad. Velocidad de trabajo. Coordenadas de los movimientos. Principales configuraciones en los robots industriales.

Interpretación esquemática de grados de libertad y movilidad. Elementos terminales. Herramienta o aprehensor. Actuadores neumáticos, hidráulicos, eléctricos. Motores DC AC y PAP. Sistemas de transmisión y reducción. Sensores internos. Presencia, posición, velocidad.

Sensores externos: táctiles, proximidad y alcance, visión artificial.

Funcionamiento del control de un robot. Control cinemático. Control dinámico. Métodos de programación. Programación por guiado. Programación textual. Características a considerar en la sección de un robot. Aplicaciones en los robots industriales. Automatización de los sistemas de producción. Comunicaciones del robot con el sistema automatizado: redes de comunicación (profibus, ethernet, etc)

Diseño de soluciones robotizadas a problemas de producción industrial.

Proyecto, construcción e implementación. Diseño y seguridad en instalaciones robotizadas.
.Impacto socioeconómico, socio productivo laboral y ambiental de los robots.

Postulantes

Perfil solicitado: ingenieros o técnicos con título habilitante

Documentación solicitada

- 1- Curriculum vitae
- 2- Copias de títulos y antecedentes
- 3- Copia de DNI
- 4- Constancia de las dos últimas calificaciones
- 5- PAD institucional
- 6- Constancia de antigüedad en la rama
- 7- Constancia de antigüedad en el sistema

Lineamientos del proyecto

El proyecto deberá contener

1-La fundamentación pedagógica del proyecto y coherencia con el marco del ejercicio profesional. Justificación de la propuesta y viabilidad del proyecto.

2-Secuenciación y listado de contenidos y bibliografía respaldatoria a utilizar por el docente durante el desarrollo anual y a consultar por el alumno,

En caso de tratarse de bibliografía personal elaborada por el profesor, se deberá expresar en que unidad y/o contenido en particular, lo cual deberá proporcionar a los alumnos oportunamente y a la biblioteca de la escuela,

| N° | Unidad | Listado de contenidos | Bibliografía parcial a utilizar |
|----|--------|-----------------------|---------------------------------|
| | | | |
| | | | |

3- Cronograma anual del desarrollo de los contenidos distribuidos en periodos parciales.

Vinculación con otros espacios.

4-Actividades del alumno

5-Modo y criterio de evaluación. Se deberá expresar en forma clara y concreta las vías de aprobación, como así también los instrumentos de evaluación que se utilizaran.

Encuadre general del espacio

El desarrollo teórico será de aplicación práctica al ejercicio de la profesión vinculándose transversalmente con otros espacios de la tecnicatura.

Marco normativo

-Ley de educación técnico profesional

-Resolución 284/12 – TECNICO ELECTRICISTA

Bibliografía

Sera propuesta por el docente en función a los objetivos perseguidos considerando los contenidos transversales y la articulación tanto con el sector socio productivo como con las prácticas profesionalizantes de la orientación.

CRONOGRAMA DE ACCIONES PARA COBERTURA

| ACTIVIDADES | | FECHAS |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| DIFUSION Y CONVOCATORIA | 4 DIAS HABILES | 22 AL 28 DE MARZO |
| INSCRIPCION Y PRESENTACION DE ANTECEDENTES Y PROYECTO PEDAGOGICO EN SAD | 4 DIAS HABILES | 29 DE MARZO AL 31 DE MARZO |
| REMISION A LA COMISION EVALUADORA DE LA DOCUMENTACION PRESENTADA POR LOS ASPIRANTES | 1 DIA HABIL | 4 DE ABRIL |
| ELEVACION AL TRIBUNAL DESCENTRALIZADO PARA SU INTERVENCION EN EL MARCO DEL ART 60 DE E.D. | 1 DIA HABIL | 5 DE ABRIL |
| EVALUACION DE PROYECTOS | | |

Lic. María Inés Centurión

Inspectora Jefe Distrital

A. Brown