Plan De Los Recursos Humanos

1. **Organigrama**
2. **Matriz de roles y responsabilidades**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapas del proyecto | **Equipo De Trabajo** | | | | | |
| Director del proyecto | Gerente 1 | Gerente 2 | Gerente 3 | Gerente 4 | Gerente 5 |
| **Diseño del chasis** | Administra el proyecto, redacta y presenta el reporte. | Diagnostica mantenimiento  Preventivo y correctivo | Es consultado | Desarrolla y diseña desde cero el chasis por medio de software CAD | Es consultado | Es consultado |
| **Fabricación del chasis** | Administra el proyecto, realiza reuniones con el gerente número 3 para definir las medidas y establecer las métricas del chasis. | Redacta los procesos de producción y diseño. | Genera los códigos de programación vía software para los movimientos del robot. | Se encarga de establecer cada componente dentro del chasis para un correcto armado y funcionamiento. | Es consultado | Se encarga de encontrar los insumos necesarios para poder fabricar el chasis y se encarga de presupuestar el robot de combate. |
| **Adaptación de los componentes internos (electrónica y mecánica al chasis)** | Administra el proyecto, generando reuniones con los gerentes 1,2 y 5 con el objetivo de crear una lista de los componentes a utilizar. | Adapta cada componente electrónico y mecánico dentro del chasis. | Carga los códigos de programación en la tarjeta de control del robot. | Es consultado. | Es consultado. | Hace comparativas de los componentes realizados contra el mercado para poder empezar a generar un precio competitivo. |
| **Pruebas del funcionamiento del sistema de control y comunicación RC** | Realiza una reunión con los 5 gerentes involucrados para realizar las pruebas pertinentes de funcionamiento enfocado principalmente en el sistema de control y comunicación de radio frecuencia. | Realiza las pruebas del robot ensamblado. | Realiza las pruebas del comportamiento del robot en base al código de programación generado y en caso de necesitar correcciones vía software hacerlas. | Es consultado. | Es consultado. | Es consultado. |
| **Análisis funcionamiento del sistema de control y comunicación RC** | Recopila toda la información obtenida del funcionamiento del sistema de control y supervisa al gerente numero 2 con el desarrollo del código de programación.  Hace reuniones con los gerentes 1, 3, 4 y 5 para realizar un análisis y establecer los parámetros ideales de consumo de energía del robot. | Visualiza por medio de un software el consumo de energía total que genera el robot.  Simula el comportamiento de las señales de comunicación emisor-receptor y verifica vía software que no exista algún tipo de interferencia. | Ejecuta la programación dentro de la tarjeta de control. | Es consultado. | Es consultado. | Es consultado. |
| **Evaluación del funcionamiento mecánico del arma implementada en el robot** | Recaba información del funcionamiento junto con los gerentes por medio de las pruebas mecánicas realizadas del robot con el objetivo de identificar si él cuenta con alguna falla u anomalía.    Le brinda ayuda al gerente 3 para el desarrollo del arma a implementar. | Realiza una evaluación del arma implementada y hace una relación de peso/potencia del sistema para encontrar un estado optimo de funcionalidad donde no se vea afectado tanto de manera física como a nivel de software. | Es consultado. | Diseña el arma por medio de software CAD y se establecen los parámetros necesarios para su correcta implementación en el chasis. | Da a conocer el avance del robot y sus características, así como sus ventajas y desventajas. | Genera un presupuesto del costo final del arma y se encarga de conseguir las herramientas necesarias para su implementación, además de los materiales que se utilizaran buscando al mejor proveedor en relación calidad/precio. |
| **Evaluación del funcionamiento eléctrico del arma implementada en el robot** | Evalúa el funcionamiento eléctrico del arma del robot junto con los gerentes del proyecto y toma la decisión final para dar luz verde al proyecto declarándolo apto para competir. | Realiza una consulta con los gerentes de los departamentos 2, 3, 4 y 5 donde el principal objetivo es evaluar el funcionamiento eléctrico del arma robot. | Es consultado. | Es consultado. | Es consultado. | Es consultado. |
| **Pruebas del robot de combate** | Realiza las pruebas finales del robot de combate con los gerentes 1, 2 y 3 para corregir los errores o detalles que pudieran perjudicar el desempeño y en caso de que sea necesario reajustar o cambiar algún componente ya sea de manera mecánica o algún error de programación. | Realiza pruebas mecánicas del robot enfocadas principalmente para medir la resistencia de los materiales. | Realiza las pruebas electrónicas del robot principalmente enfocados en ver la duración y comportamiento de los materiales. | Es consultado. | Es consultado. | Es consultado. |
| **Verificación del correcto funcionamiento del robot de combate** | Genera los manuales de funcionamiento y de seguridad una vez que el robot está terminado y funciona correctamente además de verificar el funcionamiento de cada parte del robot, desde su elaboración, su diseño, su instalación mecánica y la parte electrónica. | Es consultado. | Es consultado. | Es consultado. | Es consultado. | Realiza la recaudación de todos los costos generados para poder diseñar un plan que permita poder vender el robot y general ganancias. |
| **Entrega del robot de combate** | Entrega el proyecto terminado junto con sus respectivos manuales listo para competición en tiempo y forma. | Es consultado. | Es consultado. | Es consultado. | Comienza a distribuir el robot como producto, Principalmente en escuelas de nivel licenciatura. | Es consultado. |