

Criterios de Evaluación para el Trabajo en Equipo				
Número FLL				
Nombre del Equipo				
	Debe Mejorar	Aceptable	Bueno	Excelente
Papeles y Responsabilidades	No hay papeles claramente definidos	Papeles poco definidos	Papeles definidos	Papeles claramente definidos
	No es claro quien completó qué tareas y/o hay una distribución de trabajo muy desigual	Distribución de trabajo desigual	El trabajo está distribuido de manera justa pero sólo con enfoques individuales	La carga de trabajo se distribuye de manera justa y los miembros del equipo entienden los papeles de cada uno
	Los miembros del equipo no son colaborativos	Los miembros del equipo se ayudan unos a otros si se les pide	Los miembros del equipo se ayudan sin pedirlo	Los miembros del equipo cubren los papeles de otros miembros felizmente si es necesario
	La gestión del tiempo es mala o simplemente dirigida por el entrenador	La habilidad en la gestión del tiempo es débil	El equipo menciona aprendizaje en la gestión del tiempo	Los miembros del equipo dan ejemplos concretos en el aprendizaje en la gestión del tiempo
Profesionalismo Cordial	Los miembros del equipo no muestran ningún respeto por sus compañeros de equipo	Los miembros del equipo muestran poco respeto por sus compañeros de equipo	Los miembros del equipo muestran respeto por sus compañeros de equipo	Los miembros del equipo dan ejemplo concretos de respeto por sus compañeros de equipo
	Los miembros del equipo no demuestran conciencia sobre temas del colegio/comunidad	Los miembros del equipo demuestran una conciencia limitada sobre temas del colegio/comunidad	Los miembros del equipo demuestran conciencia por el colegio/comunidad	Los miembros del equipo demuestran conciencia por el colegio/comunidad e incluyen ejemplos concretos
	Los miembros del equipo compiten entre sí para ser escuchados durante la calificación	El equipo conoce el profesionalismo pero no da ejemplos concretos de qué tiene que hacer para ayudar a los demás	Los miembros del equipo son poco concretos sobre cómo aplicar este conocimiento en otros aspectos de sus vidas	Los miembros del equipo discuten claramente cómo este incremento de conocimiento se puede aplicar a otras áreas de sus vidas
	El equipo no entiende el concepto de Profesionalidad educada	El equipo no ayuda a otros equipos	El equipo insinúa que se han ayudado con otros equipo	Los miembros del equipo dan ejemplos concretos de cómo se han ayudado entre sí / a otros

Solución de Problemas y Dinámica de Equipo	Se identificó el problema, pero no los pasos que había que tomar para encontrar la solución	Se identificó el problema, pero la solución tomada fue inadecuada para algunos miembros del equipo	Se identificó el problema y hubo un compromiso evidente en la solución	Se identificó el problema y el equipo trabajó unido para encontrar una solución
	Un miembro del equipo utilizó el poder para alcanzar los resultados deseados	Algunos miembros del equipo no aceptaron la solución	El equipo prueba varias soluciones para resolver el problema	Varias soluciones se probaron y luego se incorporaron
	Se utilizaron las ideas de una persona	Una minoría hizo aportaciones en las reuniones	La cooperación es un tema dominante	El equipo acepta aportaciones de todo el mundo y toma una visión global de las soluciones de todos los miembros
	Los miembros del equipo trabajan unos contra otros	Las decisiones son tomadas por una mayoría simple sin discutir las conjuntamente	Las decisiones son tomadas por la mayoría del equipo, sin embargo el equipo se focaliza en tareas individuales	Los miembros del equipo muestran igualdad y valoran las tareas de los otros miembros del equipo tomando decisiones conjuntamente
	Domina la coerción y/o confrontación	El equipo convive en paz	El equipo colabora bien	Colaboración y compañerismo son temas dominantes y los miembros reconocen su interdependencia
Confianza y Entusiasmo	Sólo un miembro del equipo habló para los jueces	La mitad del equipo habló con los jueces	Cada uno contestó al menos una pregunta de los jueces	Todos los miembros del equipo hablaron a los jueces mostrando confianza en ellos mismos así como con el equipo
	Algunos miembros del equipo parecen desinteresados	La mitad del equipo parece interesado	La mayoría de los miembros parecen entusiasmados e interesados	Los miembros del equipo muestran una implicación igual en FLL
	La mayoría de los miembros del equipo están desmotivados	Los miembros del equipo no se prestan atención unos a otros	Los miembros del equipo están entusiasmados, pero hablan a la vez	Los miembros del equipo trabajan juntos y con entusiasmo para incluirse todos

Valores FLL	No hay un claro entusiasmo por la ciencia, ingeniería o tecnología	Algunos miembros demuestran interés en la ciencia, ingeniería o tecnología	El equipo demuestra gran interés por el tema, pero hay un uso limitado de ejemplos concretos	El grupo expresa un entendimiento claro de la experiencia FLL
	El equipo no menciona que hayan aprendido nuevas habilidades	Se pone poca atención a las nuevas habilidades adquiridas	El equipo insinúa que ha adquirido nuevas habilidades	El equipo da ejemplos concretos de las nuevas habilidades adquiridas y su interés por las áreas de la materia

Comentarios Adicionales

Criterios de Evaluación para el Diseño del Robot				
Número FLL				
Nombre del Equipo				
	Debe Mejorar	Aceptable	Bueno	Excelente
Diseño Innovador	El diseño, sistema de tracción y estructura son estándares	Diseño creativo sólo en el sistema de tracción o en la estructura	Diseño creativo sólo en el sistema de tracción o en la estructura	Diseño creativo sólo en el sistema de tracción o en la estructura
	Los actuadores y sensores se utilizan de manera predecible	Actuadores y sensores utilizados de forma inesperada	Actuadores y sensores utilizados de forma inesperada	Actuadores y sensores utilizados de forma inesperada
	La estrategia para la resolución combinada de las misiones es la esperada	Estrategia para la resolución de misiones única o creativa	Estrategia para la resolución de misiones única o creativa	Estrategia para la resolución de misiones única o creativa
	El código de programación es el esperado	Tareas programadas de forma inesperadas <i>1 de 4 demostrados</i>	Tareas programadas de forma inesperadas <i>2 de 4 demostrados</i>	Tareas programadas de forma inesperadas <i>3 o 4 demostrados</i>
Estrategia, Proceso, Solución de Problemas	Uso de diseño estándar. No ha explicado un proceso de diseño (desde el concepto inicial a la construcción, testeo y refinamiento)	Cierto cuidado en el diseño inicial. El refinamiento y los programas del robot no son explicados	Proceso básico de diseño explicado, evidencia de un planteamiento inicial, construcción, testeo, refinamiento del robot, manipuladores y programas	Proceso de diseño completo explicado, desde el concepto inicial a la construcción, testeo y refinamiento.
	Estrategia basada solo en tareas fáciles-no maximiza el tiempo, ni combina las tareas de las misiones, ni considera los puntos	La estrategia a menudo está basada en tareas fáciles, con pocos riesgos a asumir. Alguna consideración del tiempo, combinación de misiones o maximización de puntos	Planteamiento estratégico, combinación de las tareas de las misiones, rutas dirigidas, uso de manipuladores y/o bloques de programas	Estrategia excelente e innovadora, combinación de las tareas de las misiones, rutas programadas, maximización de puntos
Locomoción y Navegación	Dificultad en recorrer la misma distancia en misiones repetidas	Se mueve con distancias definidas algunas veces	Se mueve con distancias definidas la mayoría de las veces	Se mueve con distancias definidas eficientemente
	Demasiado rápido para ser preciso, o demasiado lento para realizar las misiones	Algo demasiado rápido para ser preciso o algo demasiado lento para cumplir la misión	Ni demasiado rápido para ser preciso ni demasiado lento para cumplir la misión	Ajusta la velocidad, posición por sensores para una óptima velocidad y precisión
	Se vuelve impreciso o inconsistente	A veces se vuelve preciso	Razonablemente preciso y consistente	Siempre es preciso y consistente
	Se mueve entre 2 puntos de forma inconsistente	A veces se mueve entre 2 puntos consistentemente	Se mueve entre 2 puntos con precisión razonable y consistencia	Se mueve entre 2 puntos con precisión muy buena y consistencia

	Ningún esfuerzo en conocer la posición en la mesa a parte de la distancia y la precisión	Esfuerzo pequeño o inexistente por conocer la posición en la mesa a parte de la distancia y la precisión	Admite variaciones. Puede usar varios sensores para conocer la posición	Excelente tolerancia a variaciones (estado de la batería, obstáculos). Puede usar varios sensores para conocer la posición
Programación	Programas desorganizados	Programas algo organizados	Programas organizados	Programas organizados lógicamente
	Programas ineficientes	Programas eficientes para completar algunas tareas	Programas eficientes para completar la gran parte de las tareas	Programas muy eficientes
	Resultados impredecibles	Resultados a veces impredecibles	Resultados predecibles la mayoría de veces	Los programas siempre funcionan, incluso para tareas complejas
	<i>Sensores en acciones repetidas (si se han utilizado)</i>		NO usados	USADOS
	Uso inadecuado de los sensores (sensores en acciones repetidas)	Los sensores ocasionalmente son usados eficientemente	Uso de los sensores eficientemente	Los sensores garantizan ciertas acciones en cada recorrido
	Los programas no cumplen las tareas esperadas	Los programas hacen a veces algo de lo esperado	Los programas hacen lo que se espera que haga	Los programas trabajan tanto en la competición como en la práctica
	<i>Variables, bucles, subrutinas y condiciones (si se han utilizado:)</i>		NO usados	USADOS
	Variables, bucles, subrutinas y condiciones están definidas pero no se usan	Variables, bucles, subrutinas y condiciones no se entienden	Variables, bucles, subrutinas y condiciones se necesitan	Variables, bucles, subrutinas y condiciones son eficientes
	Los niños no saben que recorrido hará el robot	Los niños pueden describir parte de la misión	Los niños pueden describir la mayoría de las misiones	Los niños pueden describir las misiones y referenciar el programa
Los niños hicieron el trabajo	Pequeño conocimiento de porque algunas partes están localizadas en el robot. Poco o ningún conocimiento de que piezas hay	El conocimiento de la estructura del robot y la programación muestran un mínimo entendimiento del diseño desarrollado, la ciencia y la tecnología	El conocimiento de la estructura del robot y la programación muestran un entendimiento moderado del diseño desarrollado, la ciencia y la tecnología	El conocimiento de la estructura del robot y la programación muestran un entendimiento completo del diseño desarrollado, la ciencia y la tecnología
	Construcción/programación parecen hechas más que todo por el entrenador	Construcción/programación parecen dirigidas por el entrenador	Construcción/programación están dirigidas por los miembros del equipo con la ayuda del entrenador	Construcción/programación hechas por los miembros del equipo

Estructuración	Dificultad para montar el robot durante la demostración	El montaje del robot está hecho con pocos errores	El montaje del robot es lento pero sin errores	El montaje del robot es fácil	
	La base es débil, se caen partes del robot cuando lo coges con las manos o corre	La estructura base del robot tiene algo de estabilidad	La base del robot es estable pero no robusta	La base del robot es estable y robusta	
	<i>Complementos (si se han utilizado:)</i>		NO usados	USADOS	
	Complementos débiles y se caen a menudo; dificultad para completar una tarea; o globalmente complejos	Complementos difíciles de aplicar; y/o no modular; no es preciso ni repetible	Complementos modulares; funcionan la mayor parte del tiempo; y/o toma algún tiempo para montarse; algo preciso y/o repetible	Complementos modulares; funciona como se espera y es fácil añadirle o quitarle complementos al robot. El robot muestra una gran variedad de habilidades. Las tareas de diseño de los complementos son muy buenas y repetibles.	
	El diseño del robot es el del manual con pocas modificaciones por el equipo	El robot muestra signos de ideas de diseño del equipo	El robot está diseñado por el equipo	El robot está diseñado por el equipo; el diseño es único y creativo	
Diseño General	Falta de la mayoría de componentes críticos de diseño: trabajo, están juntos, uso de partes eficientemente, complementos fáciles de añadir y quitar, más simple que otros robots comparables	Falta de la gran parte de componentes críticos de diseño: trabajo, están juntos, uso de partes eficientemente, complementos fáciles de añadir y quitar, más simple que otros robots comparables	Falta de algunos componentes críticos de diseño: trabajo, están juntos, uso de partes eficientemente, complementos fáciles de añadir y quitar, más simple que otros robots comparables	El robot es elegante y con un sistema completo	
	Pocos componentes trabajan juntos	Algunos componentes trabajan juntos	La mayoría de ellos componentes trabajan juntos	Todos los componentes trabajan bien juntos	
	Pocos componentes parece que pertenezcan a un único diseño	Algunos componentes parece que pertenezcan a un único diseño	La mayoría de los componentes parece que pertenezcan a un único diseño	Todos los componentes parece que pertenezcan a un único diseño	
<u>Comentarios Adicionales</u>					

Criterios de Evaluación para el Proyecto Científico				
Número FLL				
Nombre del Equipo				
	Debe Mejorar	Aceptable	Bueno	Excelente
Investigación	Problema poco definido o no relacionado con la temática de la FLL	El problema esta vagamente definido o hay poca relación con la temática de la FLL	El problema está suficientemente claro y conciso, y se corresponde bastante con el tema de la FLL	El problema está explicado claro y conciso y se integra perfectamente con la temática de la FLL
	No se han utilizado fuentes externas	Pocas fuentes externas se han utilizado o pocas se han mencionado	Se han citado una variedad de fuentes externas utilizadas en la investigación	Se han citado múltiples fuentes externas utilizadas en la investigación incluyendo comentarios de profesionales
	No se ha investigado en el impacto del problema	Investigación limitada en el impacto del problema	El impacto del problema claramente investigado	El impacto del problema curiosamente investigado y aplicado en la solución
	No hay investigación en soluciones existentes o tecnologías usadas para enfocar el problema	Investigación limitada en soluciones existentes o tecnologías usadas para corregir el problema	Se presentan soluciones o tecnologías para corregir el problema pero no han sido usadas en el desarrollo de la solución.	Investigación clara en soluciones y tecnologías, aplicando el conocimiento en el desarrollo de la solución
	Teorías alternativas o interpretaciones ignoradas, sin argumentos claros	Teorías alternativas o interpretaciones dejadas de lado, argumentos oscurecidos por jergas	Se han considerado teorías alternativas o interpretaciones y argumentos claramente presentados	Se presentan teorías alternativas o interpretaciones con argumentos persuasivos
	No demuestran entendimiento de términos técnicos	Demuestran un limitado entendimiento de términos técnicos	Demuestran entendimiento de conceptos técnicos pero no los explican de forma clara	Demuestran y comparten completo entendimiento de términos técnicos
Solución Innovadora	No se presenta solución	Solución poco clara	La solución se describe pero no queda claro como se aplica al problema	La solución se describe concisamente y queda claro como soluciona el problema
	No hay información que apoye la solución propuesta	Hay poca o pobre información que apoye la solución propuesta	Se presenta información adecuada para apoyar la solución	Información sustancial presentada para apoyar el problema
	La solución no es nueva o innovadora	La solución es de alguna manera innovadora, o con limitado conocimiento de la ciencia y tecnología aplicada	La solución es innovadora y aplica algunos conocimientos científicos y tecnológicos	La solución es innovadora y aplica conocimientos científicos y tecnológicos

Compartir	No han compartido su proyecto con nadie fuera de equipo	Han compartido el proyecto con otros equipos	Han compartido el proyecto con otros tales como padres, clase, sponsor o otros equipos	Han compartido el proyecto con otros como su escuela, comunidad o expertos en el tema
	No han considerado cómo la solución propuesta les podía afectar a ellos mismos o que cambios comportaban	Consideran cómo puede afectar a ellos o a su familia, pero no que cambios comportan	Consideran cómo esto puede afectar a ellos mismos y a sus familias y recomiendan cambios	Consideran cómo esto va a afectar a otros e implementan un plan para producir cambios
Presentación Creativa	Presentación desorganizada	La organización de la presentación es pobre	La presentación está claramente organizada, la integración y la consecución lógica pueden ser mejoradas	Presentación organizada con un claro inicio, desarrollo y finalización, bien integrada y con una progresión lógica
	Un número limitado de miembros del equipo participan en la presentación	Menos de la mitad participan	La mayoría del equipo participan	Todos o casi todos los miembros participan
	No saben contestar las preguntas de los jueces	Respuestas pobres a los jueces	Respuestas adecuadas a los jueces	Respuesta comprensivas a las preguntas de los jueces
	Ideas de componentes de los grupos no integradas	Ideas de componentes de los grupos mal integradas	El proyecto es un esfuerzo conjunto	La colaboración del grupo está completamente unificada
	No hay elementos visuales o material de soporte	Elementos visuales poco efectivos y material de soporte pobre	Elementos visuales y material de soporte complementan la presentación	Elementos visuales y material de soporte a la presentación cuidadosamente escogidos y añadidos
	Falta de entusiasmo o creatividad	Información presentada con creatividad limitada	El equipo tiene una presentación creativa	Excelente uso de la creatividad en la presentación
	Intervención adulta excesiva	Aparentemente hay intervención de un adulto	No hay intervención de un adulto de forma aparente pero tiene dificultad para preparar y terminar la presentación en el tiempo estimado	Claramente es todo trabajo de los niños desde el principio hasta el fin incluyendo el material de soporte
	Muchos errores o falta de ensayos	Pocos errores pero se debería haber ensayado más	Muy pocos errores, se ha ensayado correctamente	No hay errores y se ha ensayado correctamente
	Demasiado largo	Ligeramente largo	Duración de la exposición correcta	Excelente uso del tiempo
	Plagado de dificultades técnicas	Bastantes dificultades técnicas	Pocas dificultades técnicas	No hay dificultades técnicas
<u>Comentarios Adicionales</u>				