50 Mejores Secretos de la Enseñanza STEM

Publicado por Liz Gallo el 8 de agosto de 2019

50 Mejores Secretos de la Enseñanza STEM

1. Aprende todos los mejores consejos y trucos para enseñar STEM o STEAM o Makerspace Education. ¡Estos son los secretos de la industria de toneladas de profesores expertos de todo el mundo! Muchos de estos secretos sirven para todo tipo de enseñanza y de profesores.
2. ¡Es increíble enseñar STEM y Maker Ed! Haces cosas divertidas todo el día con los niños. Es como debería ser la enseñanza.
3. ¡El aprendizaje basado en STEM es divertido! ¡Diviértete con tus alumnos!
4. Asegúrate de crear motivación y propósito cada día. Explica el porqué. Inspire optimismo y entusiasmo en sus estudiantes para sus propios proyectos.
5. Los proyectos atractivos y personalizados evitarán casi todos los problemas de disciplina.
6. Une fuerzas con otros profesores. La sinergia de conectar todas las áreas de contenido es poderosa.
7. Tus alumnos deben hacer más trabajo que tú.
8. Evaluar a los estudiantes por su crecimiento y progreso es más importante que la perfección de su proyecto.
9. Lo que deberíamos hacer es calificar a los alumnos en función de sus competencias esenciales y profesionales.
10. Haz que los estudiantes se califiquen entre sí con comentarios honestos y positivos. Le ahorrará mucho tiempo.
11. No hay nada malo en ser estricto o en tener expectativas altas. Establecer especificaciones y limitaciones al principio de los proyectos permitirá que todos sepan lo que se espera.
12. Si tienes a mano una lista de los verbos asociados a la taxonomía de Bloom, te resultará más fácil diseñar lecciones atractivas que atraigan a una variedad de estilos de aprendizaje.
13. Utilizar un enfoque de Design Thinking en el Makerspace y en los proyectos STEM realmente ayuda a los niños a centrar su pensamiento para crear los mejores proyectos posibles.

© WhyMaker 2021

14. Guíe a los estudiantes paso a paso a través del proceso de pensamiento de diseño. Haz que lo registren todo. Esto les mostrará cómo han crecido y les ayudará a saber hacia dónde ir después.
15. Haz que los alumnos reflexionen siempre sobre el éxito y el aprendizaje de su proyecto. Esta es la prueba más poderosa del aprendizaje de los estudiantes que se puede recopilar.
16. Tenga siempre un plan de respaldo.
17. Permita que los estudiantes trabajen como se sientan cómodos físicamente: de pie, sentados, caminando, etc.
18. Desplácese con frecuencia por la sala hacia diferentes grupos y estudiantes. Mantenga a los alumnos centrados en los proyectos, redirigiéndolos constantemente.
19. Un aula desordenada es señal de un potencial ilimitado de problemas. Encuentre tiempo para organizar todos los días.
20. No intente "arreglar" el proyecto de un alumno. Normalmente lo romperá.
21. Escuche a sus alumnos más de lo que les habla. Los alumnos deben ser lo primero en este enfoque del aprendizaje centrado en el alumno.
22. Cada clase es diferente. Cada alumno es diferente. Este es el reto más difícil de nuestra profesión. Pero estas diferencias son las que hacen que haya grandes grupos de colaboración.
23. Después de un incidente, examina tus propias acciones. ¿Qué has hecho para provocar el problema? ¿Qué puedes hacer mejor la próxima vez? ¿Cómo puedes evitar que se repita?
24. Planea ignorar las cosas pequeñas. "¿Es un gran problema o un pequeño problema?
25. No pierdas el tiempo en debates cuando una infracción es claramente una infracción. No hagas una gran escena de los pequeños malos usos de los materiales y las herramientas.
26. Piensa en el futuro, en cómo puedes prevenir el mal comportamiento. Da tantas instrucciones como sea posible, para que todos sepan qué hacer a continuación.
27. Agrupa a los alumnos de forma homogénea por habilidades. Observe quién se convierte en el líder, elogie a cada miembro del grupo por sus éxitos.
28. Determine un problema subyacente en un alumno y trabaje para resolverlo.
29. Invite a los padres a ver los progresos de los alumnos. Comparte vídeos, fotos, publicaciones en redes sociales, correos electrónicos, cualquier cosa que llame su atención.
30. Destaca a un alumno o grupo por proyecto. Haz que "se hagan cargo" de tus redes sociales, compartiendo sus progresos en el proyecto.
31. Todo lo que digas hoy en clase se repetirá esta noche en las mesas de toda la comunidad.
32. Nunca seas el único en el edificio que sabe algo importante.
33. Haz conexiones fuera de los muros de tu escuela. Se necesita un pueblo.
34. Invita a tu clase a todo tipo de personas de las que los alumnos puedan aprender y experimentar con ellas.
35. Haz que los alumnos establezcan objetivos a largo y corto plazo de forma individual, por grupos y para toda la clase.
36. Una excelente educación STEM y Maker es una experiencia de aprendizaje basada en proyectos y problemas. Todos los proyectos STEM y Maker significativos deben comenzar con un problema significativo que los estudiantes estén entusiasmados por resolver.

© WhyMaker 2021

37. Busca problemas en tus escuelas que puedas incorporar en proyectos STEM y Makerspace significativos para tus estudiantes.
38. Acércate a los miembros de la comunidad y a las empresas y pregúntales qué problemas necesitan resolver. Incorpórelos a los retos de sus alumnos.
39. Suplica, toma prestado, pide, busca y renueva herramientas y materiales para tu espacio de creación.
40. Realiza campañas de donación de diferentes materiales y herramientas que necesites en tu espacio de creación. Sé específico sobre lo que necesitas y pide sólo 1 o 2 cosas a la vez.
41. Prepárate, estando siempre preparado. Ten las herramientas y los materiales que utilizas con frecuencia cerca, en el mismo lugar, listos para usar, según sea necesario.
42. Encuentra la manera de aprender nuevas herramientas. Guarda copias de las guías de uso en un lugar de fácil acceso.
43. Enseña a los alumnos a utilizar las herramientas y los materiales. Ten a mano hojas de trucos para que los alumnos, y tú, podáis consultar fácilmente las instrucciones cuando necesitéis ayuda para resolver una herramienta.
44. Enseña explícitamente a los alumnos dónde y cómo limpiar, cómo guardar las cosas, cómo sacarlas y ponerlas en su sitio.
45. Mira vídeos sobre herramientas y materiales para aprender a utilizarlos. Recurre a la empresa cuando necesites ayuda.
46. Haz un repaso de la seguridad de todo el espacio al principio de vuestro tiempo juntos. Realiza pequeñas charlas de seguridad antes de empezar a trabajar en cada proyecto.
47. Deja espacio para más energía emocional. Pide ayuda para resolver un problema.
48. Llévate tus éxitos a casa, pero deja tus problemas en la escuela.
49. Tus peores alumnos se merecen lo mejor de ti.
50. Reúne energía positiva para cada alumno. Se la merecen.
51. "Cuando pases por un infierno, sigue adelante". ~Winston Churchill

© WhyMaker 2021