



Illinois 4-H | Destella ideas. Enciende posibilidades.

Los tractores son imprescindibles en el éxito de la agricultura. A través del proyecto de tractores, los miembros adquirirán habilidades y explorarán tractores, sus usos, seguridad, operación y mantenimiento. ¿Practicas seguridad con los tractores? ¿Disfrutas haciendo funcionar un motor? ¿Está tu granja completando el mantenimiento necesario para asegurar que el equipo dura? ¿Tienes una reliquia familiar que quisieras restaurar?



Explorando 4-H Tractores

Actividad destellante: Construir un tractor modelo

Reúne suministros básicos para construir un tractor modelo: cajas chicas de comida (vacías), papel de construcción, tijera, pegamento y/o cinta adhesiva, bombillas para beber, limpiador de tubería, arcilla para modelar, cartulina y marcadores/lápices de color o pintura.

Investiga sobre tractores – pasado y presente – y elige uno que te interesa. Investiga el propósito del tractor y el diseño general y características. Usando tus suministros, construye un modelo del tractor elegido, incluyendo tantas características como puedas replicar. ¿Tiene tu tractor llantas u orugas (o es una antigüedad con ruedas de acero)? ¿Tu tractor tiene cabina? ¿Está equipado con dirección automática y computadoras? ¿O es autónomo? ¿Cuán grande es el motor? ¿Qué tipo de trabajo hace tu tractor?

Desafío: diseña un nuevo tractor que no haya sido inventado aun y crea un prototipo (modelo) de tu nuevo tractor. Sé capaz de describir el problema o situación que tu nuevo tractor puede resolver.

Actividad adaptada de “A Tractor is a Machine” - National Ag in the Classroom



Nivel y metas del proyecto 4-H

Principiante

- Identifica las partes de un tractor
- Aprende mantenimiento básico de tractor
- Demuestra cómo evitar riesgos con la máquina
- Entiende el balance del tractor (distribución de peso y altura)

Intermedio

- Explica seguridad en la granja y en tractores
- Identifica diferentes sistemas de combustible y aceite
- Entiende sistemas de refrigeración de motor
- Aprende mecanismos básicos de mantenimiento de un motor

Avanzado

- Aprende a conectar con seguridad PTO con sistema hidráulico
- Entiende seguridad química
- Aumenta habilidades en sistemas operativos y en equipo
- Repara o restaura un tractor

Pon tu proyecto en acción

Muestra tus habilidades

- Restaurar la carrocería de un tractor
- Hacer un afiche sobre el uso de GPS con tractores
- Restaurar el motor de un tractor
- Comparar tractores, diferentes tipos y usos
- Crear un afiche sobre la seguridad en tractores
- Aprender sobre ejes PTO – para qué se usan y porqué son peligrosos – y compartirlo
- Comparar diferentes tipos de combustible que usan los tractores
- Preparar una muestra sobre pernos y tornillos

Liderazgo de servicio

- Hacer una presentación sobre correcta cinta transportadora y seguridad de tornillo transportador
- Crear mensajes en redes sociales para Farm Safety Week
- Demostrar causas/prevenición de vuelco de tractores
- Hablar sobre características de seguridad para protección contra vuelco
- Organizar un día de reciclaje de baterías y aceite
- Ayudar a preparar tractor para el invierno
- Liderar un taller sobre seguridad con tractores para tu club 4-H
- Ayudar a planear un día de campo para niños sobre la seguridad en la granja
- Organizar una visita a granjas en tu comunidad y aprender sobre diferentes tipos de tractores
- Visitar un mecánico de tractores o planta de fabricación

Iniciativa empresarial

- Abrir un taller de reparación o mantenimiento de tractores
- Abrir un negocio de carrocería y partes de autos/tractores

Conexión tecnológica

- Tractores sin conductor (autónomos)
- Robótica
- Programación informática
- Ingeniería

Conéctate con un tutor

- Seguimiento profesional de mecánico u otro empleado de corredor de herramientas
- Instructor de agricultura de escuela secundaria
- Granjeros locales

Eventos

- 4-H General Project Show
- 4-H Illinois State Fair (calificación necesaria)
- Competencia 4-H o FFA Tractor Driving
- Ag Safety Day



Carreras para personas interesadas en Tractores

Ingeniero agricultor	Mecánica de motores pequeños
Ingeniera eléctrica	Empleado de taller de carrocería
Mecánico de diésel	
Agricultora	

Empieza una conversación

¿Puedes adivinar por qué la banda de rodadura de la mayoría de los tractores está en ángulo?

Los tractores se construyen por la fuerza para hacer un trabajo, ¿pero es importante que tengan balance? ¿Cómo y por qué?

¿Quieres saber más?

go.illinois.edu/4Htractor

¿Explora más en Illinois 4H!

4-H.extension.illinois.edu



Illinois Extension

UNIVERSITY OF ILLINOIS URBANA-CHAMPAIGN

College of Agricultural, Consumer and Environmental Sciences
University of Illinois | U.S. Department of Agriculture | Local Extension Councils Cooperating.
University of Illinois Extension ofrece oportunidades equitativas en programas y empleo.

Reconocimientos: Iowa State University Extension & Outreach - <https://www.extension.iastate.edu/4h/projects/4h-tractor-project> | National Ag in the Classroom <https://www.agclassroom.org/> | Las Páginas de Destello de 4-H son un esfuerzo colaborativo entre personal de 4-H, voluntarios, egresados y adolescentes de todo Illinois. ¡Un gran agradecimiento a los muchos contribuidores y críticos!