

GIRLS IN STEM ZINE

2022 – 2023 EDITION



Never stop wondering.
Never stop imagining.™



ABOUT GIRLS IN STEM

Girls in STEM * is a mission-critical initiative aimed at inspiring, empowering and encouraging interest in STEM among girls in grades 4–8 through engaging programs and STEM Mentors.

To learn more about Girls in STEM, please contact girlsinstem@azscience.org.

** Anyone who identifies as female regardless of assignment at birth. Our program also welcomes people who identify as non-binary. Although this program's focus is on girls, all are welcome to attend regardless of gender identity.*

ACERCA DE GIRLS IN STEM

Girls in STEM * es una iniciativa de misión crítica destinada a inspirar, empoderar y fomentar el interés en STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) entre niñas de cuarto a octavo grado a través de mentores STEM y programas que captan la atención.

Si buscas más información sobre Girls in STEM por favor contacta a girlsinstem@azscience.org.

** Cualquiera que se identifique como mujer independientemente de la asignación al nacer. Nuestro programa también da la bienvenida a personas que se identifican como no binarias. Aunque el enfoque de este programa está en las niñas, todas pueden asistir sin importar su identidad de género.*



TABLE OF CONTENTS

About Girls in STEM.....	1
<i>Acerca de Girls in STEM</i>	
Table of Contents.....	2
<i>Índice</i>	
Calendar of Events.....	3
<i>Calendario de eventos</i>	
Activity for Grade Pre-K: Recycled Crayons.....	4
<i>Actividad de prekínder: Crayones reciclados</i>	
Activity for Grades K-2: Layers of the Earth Pudding Recipe.....	5
<i>Actividad de kínder a segundo grado: Receta de pudín de las capas de la tierra</i>	
Activity for Grades 3-5: Popsicle Stick LED Flashlight.....	6
<i>Actividad de tercero a quinto grado: Linterna LED de palitos de helado</i>	
Activity for Grades 6-8: Invisible Ink.....	7
<i>Actividad de sexto a octavo grado: Tinta invisible</i>	
Activity for Grades 9-12: Homopolar Motor Dancer.....	8
<i>Actividad de noveno a doceavo grado: Bailarín de motor homopolar</i>	
Lekelia “Kiki” Jenkins.....	9-10
Dr. Earyn McGee.....	11-12
Dr. Jessie Rack.....	13-14
Dr. Erika Hamden.....	15-16
Draw Yourself in Your Dream STEAM job!.....	17
<i>¡Dibújate a ti mismo en el trabajo STEAM de tus sueños!</i>	
Desert Scavenger Hunt.....	18
<i>Búsqueda del tesoro en el desierto</i>	

MARK YOUR CALENDARS

Check out all the events Girls in STEM has going on this year!

Scan the QR code or visit AzScience.Org to keep up with Arizona Science Center's Girls in STEM events!

MARCA TUS CALENDARIOS

¡Mira todos los eventos que Girls in STEM tiene este año!

¡Escanea el código QR o visita AzScience.Org para mantenerte al día con los eventos Girls in STEM del Arizona Science Center!



ACTIVITY FOR GRADE PRE-K RECYCLED CRAYONS

Recycle your old crayons to make new ones unique to you! Use molds in different shapes to create a personalized coloring experience—all from the power of the Sun.



SEE THE ACTIVITY
GUIDE ONLINE



CHECK OUT OUR
HOW-TO VIDEO

ACTIVIDAD DE PREKÍNDER CRAYONES RECICLADOS

¡Recicla tus viejos crayones para hacer unos nuevos! Usa moldes de diferentes formas para crear una experiencia de coloración personalizada, todo gracias al poder del sol.



VER LA GUÍA
DE ACTIVIDADES
EN LÍNEA



MIRA
NUESTRO VIDEO
INSTRUCTIVO





ACTIVITY FOR GRADES K-2 LAYERS OF THE EARTH PUDDING RECIPE

Did you know that there are four distinct layers of Earth? The inner core is in the very center of Earth and is the hottest layer. The outer core is the only liquid layer, and is made out of iron, sulfur and oxygen. The mantle is the thickest layer, and is part of what erupts from a volcano. The crust has two parts: oceanic and land. Make your own edible layers of the Earth!



SEE THE ACTIVITY
GUIDE ONLINE



CHECK OUT OUR
HOW-TO VIDEO

ACTIVIDAD DE KÍNDER A SEGUNDO GRADO RECETA DE PUDÍN DE LAS CAPAS DE LA TIERRA

¿Sabías que hay cuatro capas distintas de la Tierra? El núcleo interno está en el puro centro de la Tierra y es la capa más caliente. El núcleo externo es la única capa líquida y está hecho de hierro, azufre y oxígeno. El manto es la capa más gruesa y es parte de lo que sale de un volcán. La corteza tiene dos partes: oceánica y terrestre. ¡Haz tus propias capas comestibles de la Tierra!



VER LA GUÍA
DE ACTIVIDADES
EN LÍNEA



MIRA
NUESTRO VIDEO
INSTRUCTIVO

ACTIVITY FOR GRADES 3-5 POPSICLE STICK LED FLASHLIGHT

Explore circuits by building your own flashlight! A circuit is a complete circular path that electricity flows through.



SEE THE ACTIVITY
GUIDE ONLINE



CHECK OUT OUR
HOW-TO VIDEO

ACTIVIDAD DE TERCER A QUINTO GRADO LINTERNA LED DE PALITOS DE HELADO

¡Explora circuitos construyendo tu propia linterna! Un circuito es una trayectoria circular completa por la que fluye la electricidad.



VER LA GUÍA
DE ACTIVIDADES
EN LÍNEA



MIRA
NUESTRO VIDEO
INSTRUCTIVO





ACTIVITY FOR GRADES 6-8 INVISIBLE INK

Write your own secret messages or pictures using things you already have at home!



SEE THE ACTIVITY
GUIDE ONLINE



CHECK OUT OUR
HOW-TO VIDEO

ACTIVIDAD DE SEXTO A OCTAVO GRADO TINTA INVISIBLE

¡Escribe tus propios mensajes o imágenes secretos usando cosas que ya tienes en casa!



VER LA GUÍA
DE ACTIVIDADES
EN LÍNEA



MIRA
NUESTRO VIDEO
INSTRUCTIVO

ACTIVITY FOR GRADES 9-12 HOMOPOLAR MOTOR DANCER

Build your own homopolar motor! A homopolar motor is a type of electric motor, specifically one that uses a direct current to power rotational movement.



SEE THE ACTIVITY
GUIDE ONLINE



CHECK OUT OUR
HOW-TO VIDEO

ACTIVIDAD DE NOVENO A DOCEAVO GRADO BAILARIN DE MOTOR HOMOPOLAR

¡Construye tu propio motor homopolar! Un motor homopolar es un tipo de motor eléctrico, específicamente uno que utiliza una corriente continua para impulsar el movimiento de rotación.



VER LA GUÍA
DE ACTIVIDADES
EN LÍNEA



MIRA
NUESTRO VIDEO
INSTRUCTIVO



LEKELIA "KIKI" JENKINS



MARINE CONSERVATION SCIENTIST & ASSOCIATE PROFESSOR

Arizona State University
Tempe, Arizona

Field of STEM

Marine Conservation & Dance

What does her workday look like?

My research makes fisheries more sustainable and helps protect endangered sea turtles from accidentally drowning in fishing gear. I also choreograph science dances, which help people learn, remember and apply scientific information.

Fun Fact

I'm co-Founder and Artistic Director of a dance school, Zouk Phoenix!



CHECK OUT MY VIDEO

all about combining your passions to make a difference!



¡MIRA MI VIDEO

sobre cómo puedes combinar tus pasiones para marcar la diferencia!

CIENTÍFICA DE CONSERVACIÓN MARINA Y PROFESORA ASOCIADA

Universidad del estado de Arizona
Tempe, Arizona

Campo de STEM

Conservación marina y danza

¿Cómo es su jornada laboral?

Mi investigación hace que las pesquerías sean más sostenibles y ayuda a proteger a las tortugas marinas en peligro de extinción de ahogarse accidentalmente en equipo de pesca. También hago coreografías de danzas científicas, que ayudan a personas a aprender, recordar y aplicar información científica.

Dato curioso

¡Soy cofundadora y directora artística de la escuela de danza Zouk Phoenix!





LIZARD LASSOER & SCIENCE COMMUNICATOR Tucson, Arizona

Field of STEM
Herpetology

What does her workday look like?
When I'm not out in the desert finding lizards and gathering data on them, I'm running the popular social media game, #FindThatLizard! As a science communicator, my goal is to raise awareness and interest in the field of herpetology—AKA lizard science. I'm also passionate about diversity and inclusion, and am always looking for ways to inspire other Black women to pursue natural resource careers.

Fun Fact
My dream job is to be a natural history show host!



CHECK OUT MY VIDEO
all about combining your passions to make a difference!

LACERA DE LAGARTIJAS Y COMUNICADORA CIENTÍFICA Tucson, Arizona

Campo de STEM
Herpetología

¿Cómo es su jornada laboral?
Cuando no estoy en el desierto buscando lagartos y recopilando datos sobre ellos, me encargo del juego popular de redes sociales, #FindThatLizard. Como comunicadora científica, mi objetivo es crear conciencia e interés en el campo de la herpetología, también conocida como ciencia de los lagartos. También me apasiona la diversidad y la inclusión, y siempre estoy buscando formas de inspirar a otras mujeres de color a seguir carreras en recursos naturales.

Dato curioso
¡El trabajo de mis sueños es ser presentadora de un programa de historia natural!



¡MIRA MI VIDEO
sobre cómo las lagartijas usan sus colas para ayudarse a sobrevivir!



DR. EARYN MCGEE

DR. JESSIE RACK



PROGRAM DIRECTOR

Natural History Institute
Prescott, Arizona

Field of STEM

Biology & Ecology

What does her workday look like?

I teach people of all ages about nature by organizing field trips, workshops, guest speakers and even art classes! I try to get people interested in STEM by using something they're already interested in, whether it's writing, singing, dancing or something else.

Fun Fact

My favorite animal is a horned lizard.



CHECK OUT MY VIDEO

all about desert animal survival!



¡MIRA MI VIDEO

sobre la supervivencia de los animales del desierto!

DIRECTOR DE PROGRAMA

Instituto de Historia Natural
Prescott, Arizona

Campo de STEM

Biología y ecología

¿Cómo es su jornada laboral?

Enseño a personas de todas las edades sobre la naturaleza organizando excursiones, talleres, con oradores invitados e incluso con clases de arte. Intento que la gente se interese en STEM usando algo que ya les interesa, ya sea escribir, cantar, bailar u otra cosa.

Dato curioso

Mi animal favorito es el lagarto cornudo.





ASTROPHYSICS PROFESSOR & TELESCOPE BUILDER

University of Arizona
Tucson, Arizona

Field of STEM

Astrophysics

What does her workday look like?

I'm technically a professor, but really my job is to build telescopes! Since most of my questions about the universe are almost impossible to answer with the telescopes we currently have, I help invent new ones in order to observe the things needed in order to answer my questions. My job is challenging, but it allows me to learn something new every single day!

Fun Fact

I just proposed an idea for a UV space telescope to NASA, in hopes to gather funding to build it.



CHECK OUT MY VIDEO

all about how to use the North Star as a navigation device!



¡MIRA MI VIDEO

sobre cómo usar la Estrella Polar como dispositivo de navegación!

PROFESORA DE ASTROFÍSICA Y CONSTRUCTORA DE TELESCOPIOS

Universidad de Arizona
Tucson, Arizona

Campo de STEM

Astrofísica

¿Cómo es su jornada laboral?

Técnicamente soy profesora, ¡pero en realidad mi trabajo es construir telescopios! Dado que la mayoría de mis preguntas sobre el universo son casi imposibles de responder con los telescopios que tenemos, ayudo a inventar telescopios nuevos para observar las cosas que ayudan responder a mis preguntas. ¡Mi trabajo es complejo, pero me permite aprender algo nuevo todos los días!

Dato curioso

Acabo de proponer una idea para un telescopio espacial ultravioleta a la NASA, con la esperanza de reunir fondos para construirlo.



DR. ERIKA HAMDEN

DRAW YOURSELF IN YOUR DREAM STEAM JOB!

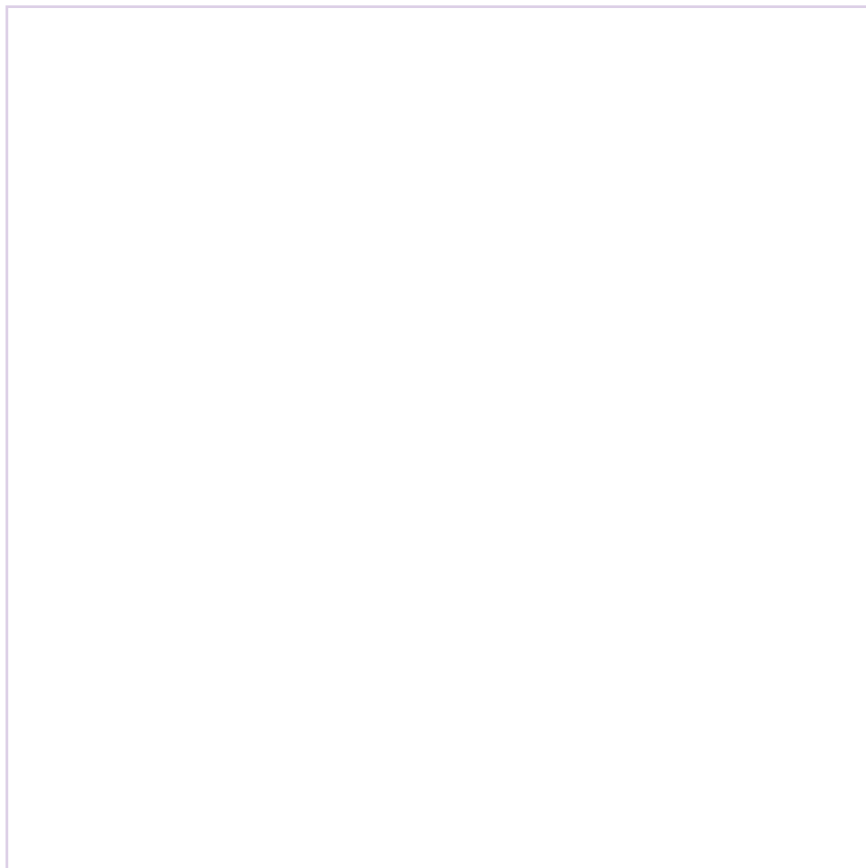
Explore the 'A' in STEAM!

STEAM stands for Science, Technology, Engineering, Art and Math. **Test your artistic ability by drawing yourself in your dream STEAM job!**

¡DIBÚJATE A TI MISMO EN EL TRABAJO STEAM DE TUS SUEÑOS!

¡Explora la 'A' en STEAM!

STEAM significa ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas. **¡Pon a prueba tu habilidad artística dibujándote a ti mismo en el trabajo STEAM de tus sueños!**



DESERT SCAVENGER HUNT

Get outside! Can you find all the items in the list? When you've found them, post a photo on Instagram and tag us using the hashtag **#GirlsInSTEMScavengerHunt**. What was your favorite thing to find?

BÚSQUEDA DEL TESORO EN EL DESIERTO

¡Sal afuera! ¿Puedes encontrar todos los artículos en la lista? Cuando las encuentres, publica una foto en Instagram y etiquétanos con el hashtag **#GirlsInSTEMScavengerHunt**. ¿Qué fue lo que más te gustó encontrar?



GIRLS IN STEM INITIATIVE GENEROUSLY SUPPORTED BY
NIÑAS EN LA INICIATIVA STEM CON EL GENEROSO APOYO DE



HERBERT H. & BARBARA C. DOW
FOUNDATION



CHEVY
HUMPHREY



ALISON LEWIS
AND CRAIG KRUMWIEDE



charles SCHWAB
FOUNDATION



TO LEARN MORE

about Arizona Science Center's Girls in STEM initiative and stay up-to-date on events and programs, scan the QR code or visit AzScience.Org/GirlsInSTEM.

PARA MÁS INFORMACIÓN

sobre la iniciativa Girls in STEM del Arizona Science Center y mantenerte al tanto de eventos y programas, escanea el código QR o visita AzScience.Org/GirlsInSTEM.



Never stop wondering.
Never stop imagining.™

