



*Innovation is Everywhere!*

## Big Learning Science & Engineering at Wyngate



*Fall Session Starts in October, 2021*



# Architecture and Engineering

**Dive into Dimensions:** Dive into the world of engineering where we will build bridges, domes, catapults, and more to test the strength of shapes and forces. Use a lever and fulcrum to find the center of gravity. Work with simple machines, balance on a zip line and discover who lives in cone-shaped homes. Learn how a Rapper Snapper demonstrates tension and compression—but don't get stuck! (Grades K-1 or K-2)



**Scaling Great Heights:** Grab your passport and hang on tight! We will be traveling the world learning about architectural marvels in this adventurous class. From the leaning tower of Pisa in Italy to the tallest tower in Dubai, you will be exploring a different bridge, tower, or unique structure and discover the engineering behind it. Why is the Pisa Tower sinking? How do buildings withstand earthquakes? Use all kinds of fun materials to build models and test their strength. (Grades 2-3 or 2-4)

**Rockets, Rovers, and Roller Coasters:** Construct, build, and propel yourself through this exciting hands-on STEM adventure! Explore engineering and architecture professions from roller coaster design and bridge construction while learning about Newton's laws of motion, forces, and energy! You will be making models of structures and testing their strength and accuracy. Build your own geodesic dome and test the trajectory of a launching catapult and air powered rocket! (Grades 3-5 or 4-5)



Register and pay online at [biglearning.asapconnected.com](http://biglearning.asapconnected.com)

Payment plans and scholarships are available!

**Your child's safety and well-being is our highest priority.** All Big Learning® instructors have been fully vaccinated against COVID19 and will follow all MCPS safety guidelines. Students and instructors will wear masks and practice social distancing. Extra materials have been added so even when students are paired up (at a distance) to record data or discuss results, they will each have their own set of materials. Instructors have received extensive training on how to address your child's social-emotional needs while inspiring curiosity! Big Learning is also offering virtual classes this fall—see our website for options.



**The following  
classes will be  
offered at  
Wyngate:**

Program	Day	Dates	Time	Fee
Dive into Dimension, gr K-2	Mon	Oct 4, 11, 18, 25, Nov 1, 8, 15, 29	3:45 PM to 4:45 PM	\$165
Rockets, Rovers, and Roller Coasters, gr 3-5	Mon			\$165



SCIENCE & ENGINEERING

*Innovation is Everywhere!*

## Big Learning Science & Engineering at Wyngate



# Arquitectura e ingeniería

¡La sesión de otoño comienza en Octubre del 2021!

**Dive into Dimensions:** Sumérgete en el mundo de la ingeniería donde aterrizaríamos en un mar de formas. ¡Usa diferentes formas y materiales de construcción para hacer el puente más fuerte y una torre más alta que tú! Trabaja con máquinas simples, mantén el equilibrio en una tirolesa y descubre quién vive en casas en forma de cono. Haz modelos de estos mientras exploras qué formas clave los hacen tan fuertes. (Grados K-1 o K-2)



**Scaling Great Heights:** ¡Agarra tu pasaporte y agárrate fuerte! Estaremos viajando por el mundo aprendiendo sobre maravillas arquitectónicas en esta clase de aventura.



Desde la torre inclinada de Pisa en Italia hasta la torre más alta de Dubai, explorarás un puente, una torre o una estructura única diferente y descubrirás la ingeniería detrás de ella. Construye modelos y prueba su fuerza. Durante su viaje, aprenda un nuevo código cada semana. ¿Puedes descifrar el código al final de tu viaje? Grados 2-3 o 2-4)

**Rockets, Rovers, and Roller Coasters:** ¡Construye y propulsa a ti mismo a través de esta emocionante aventura STEM práctica! ¡Explore las profesiones de ingeniería y arquitectura desde el diseño de la montaña rusa y la construcción de puentes mientras aprende sobre las leyes de movimiento, las fuerzas y la energía de Newton! Estarás haciendo modelos de estructuras y probando su fuerza y precisión. ¡Construye tu propia cúpula geodésica y prueba la trayectoria de una catapulta lanzadora y un cohete neumático! Grados 3-5 o 4-5)



Regístrate y paga en línea en [biglearning.asapconnected.com](http://biglearning.asapconnected.com)  
Planes de pago y becas están disponibles

**La seguridad y el bienestar de su hijo es nuestra máxima prioridad.** Todos los instructores de Big Learning® han sido completamente vacunados contra COVID19 y seguirán todas las pautas de seguridad de MCPS. Los estudiantes e instructores usarán máscaras y practicarán el distanciamiento social. Se han agregado materiales adicionales, por lo que incluso cuando los estudiantes están emparejados (a distancia) para registrar datos o discutir los resultados, cada uno tendrá su propio conjunto de materiales. ¡Los instructores han recibido una amplia capacitación sobre cómo abordar las necesidades socioemocionales de su hijo mientras inspira curiosidad! Big Learning también ofrece clases virtuales este otoño; consulte nuestro sitio web para conocer las opciones.



**Las siguientes  
clases se  
ofrecerán en  
Wyngate:**

Programa	Dia	Fechas	Duración	Cuesta
Dive into Dimensions, gr K-2	<b>lunes</b>	Oct 4, 11, 18, 25, Nov 1, 8, 15, 29	3:45 PM to 4:45 PM	\$165
Rockets, Rovers, and Roller Coasters, gr 3-5	<b>lunes</b>			\$165