

## الأستاذة ليندا كوجاك

### العرض:

الربط بين التطبيقات الرياضية والعلمية والهندسية

### ملخص:

يجب أن يأخذ التعليم الغني في مجال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية في اعتباره العلاقة بين تعلم التطبيقات المتعلقة بالعلوم والرياضيات والهندسة ونتائج الطلاب. وسوف ندرس كل مجموعة من التطبيقات الموضحة في الوثائق الأخيرة من الولايات المتحدة ومن بينها المعايير الأساسية المشتركة للرياضيات ومعايير العلوم للجيل القادم. توضح هذه التطبيقات كيف يفكر الطلاب بشأن الرياضيات والعلوم والهندسة وممارستها. سيناقدش المشاركون كيف تضع الروابط بين تلك الممارسات أساس تصميم برنامج العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEM قوي.

### ورشة عمل:

تصميم مبنى: مع استخدام الرياضيات والعلوم والهندسة.

### ملخص:

سينتقى المشاركون درس عملي للصفوف المتوسطة في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEM والذي سيشمل مفاهيم وتطبيقات رياضية موضوعية وأسئلة علمية ومبادئ هندسية. وسيتم ضم المفاهيم الرياضية في مجال الحجم والسطح ( والقيم الكبرى والصغرى) في الدرس. وستكون مبادئ التصميم الهندسي والبحث العلمي هما نقطة تركيز هذا النشاط. وغرض هذا الدرس البسيط هو بدء محادثة حول أنواع أنشطة العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات STEM والذي لن يعطي الطلاب فقط الفرصة لتطبيق ما يعرفونه بالفعل، ولكنه سيساعد الطلاب على تعلم المحتوى الرياضي والعلمي أثناء تطبيقهم المبادئ الهندسية.