

وثيقة معايير مجال العلوم الطبيعية في إصدارها الثاني هي امتداد للإطار الوطني لمعايير مناهج التعليم العام في المملكة العربية السعودية، وتعكس المبادئ التوجيهية والمرتكزات التي يحتويها. تستند إلى أحدث الاتجاهات التربوية والممارسات الدولية المتميزة، يساهم هذا المجال مع باقي مجالات التعلم في تحقيق أهداف الإطار الوطني، تعريف مجال العلوم الطبيعية: المعرفة العلمية في هذا المجال ليست مطلقة، كما ترتبط هذه المعرفة بمجالات علمية أخرى حسب وظيفتها. تستند معايير مجال العلوم الطبيعية إلى مرتكزات الإطار الوطني لمناهج التعليم العام، التي تشمل تعزيز الهوية الوطنية والتوجهات الوطنية مع التركيز على استشراف المستقبل بما يتماشى مع رؤية المملكة 2030 وبرامجها. وممارسة عمليات العلم. والتقنية والهندسة، والتنمية المستدامة؛ بما يحقق التكامل بين الثقافة العلمية والتقنية بأبعادها المختلفة. - تعزيز القيم العلمية في المجتمع، والسياقات الاجتماعية وعلاقة العلوم بالمجتمع، والأنشطة الجماعية لتنمية مهارات التواصل. - الممارسات العلمية والهندسية التي تؤصل المعرفة عبر توظيفها؛ لإنتاج الحلول المرتبطة بالاحتياجات في مجالات الحياة المختلفة، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات والتفكير الحوسبي في تصميم الأدوات والنظم والهيكل التي تلبي الاحتياجات الاجتماعية أو الاقتصادية وإنتاجها. أهداف مجال العلوم الطبيعية: 1- قادراً على التفكير، وربطه بالظواهر العلمية، ملتزماً بالسلوك الإيجابي في التعامل مع البيئة والمجتمع. ودعم التنافسية العالمية. وطريقة للتفكير والمعرفة، وقابلاً للتعديل والتغيير والتطور، بناءً على الأدلة والحجج والبراهين. 5- قادراً على تكوين الفهم العميق والشامل للظواهر الطبيعية من حوله، وتحقيق التكامل للمعرفة العلمية وتوظيفها في مجال تعلم العلوم وفروعه ومجالات التعلم الأخرى. 6- قادراً على التعامل بوعي مع القضايا العلمية المجتمعية، واتخاذ قرار حيالها بالاستناد إلى الأدلة والحجج العلمية، 7 - متمكناً من مهارات التفكير والبحث والاستقصاء والنقاش والتواصل العلمي، والابتكار والتصميم وإنتاج التطبيقات العلمية والهندسية والتقنية بأدواتها الرقمية، والانفتاح العقلي، و شغوفاً بالمعرفة وحب الاستطلاع والفضول نحو الاكتشاف، والإسهام في تطوير المعرفة العلمية وإنتاجها. بنية مجال تعلم العلوم الطبيعية: تتكون بنية مجال تعلم العلوم الطبيعية من ثلاثة مكونات رئيسية هي: 1. المعرفة والفهم: اكتساب المعلومات الأساسية المتعلقة بالعلوم الطبيعية. 3. القضايا المشتركة: الربط بين العلوم والتحديات الإنسانية والاجتماعية والبيئية.