نموذج نشر المشروع على موقع المركز
ودليل تطبيق أو استخدام منتجات منح التميز في التعلم والتعليم (الدورة التاسعة)

نموذج النشر

عنوان المشروع:

أعضاء هيئة التدريس المشاركين في المشروع

الاسم	الكلية	القسم أو التخصص
سعد بن محمد بن عبدالله الحميدان	العلوم	الجيولوجيا والجيوفيزياء

المقرر أو المقررات التي يستهدفها المشروع

المقرر	الكلية	القسم
جيوفيزياء المياه الجوفية	العلوم	الجيولوجيا والجيوفيزياء

ملخص المشروع باللغة العربية

يهدف المشروع إلى تطوير موارد علمية عملية حديثة تواكب المستهدفات الوطنية لرؤية المملكة ٢٠٣٠ بتطوير مقرر جيوفيزياء المياه الجوفية (٤١٧ جاف) ، و ذلك من خلال إنتاج حزمة تعليمية رقمية تطبيقية متكاملة تربط الجانب النظري بالتطبيق العملي ، حيث يرتكز المشروع على تصميم وإنتاج مصادر تعليمية رقمية تفاعلية تشمل فيديوهات تعليمية تطبيقية، وكتابًا إلكترونيًا تفاعليًا، وأنشطة محاكاة رقمية، وأدوات تقييم إلكترونية، تعتمد على بيانات واقعية وسيناريوهات تطبيقية مستمدة من بيئة العمل الجيوفيزيائي ، ويهدف هذا التطوير إلى رفع كفاءة الطلبة في تحليل وتفسير البيانات الجيوفيزيائية، وتعزيز التعلم الذاتي، وتحسين جودة مخرجات المقرر بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل والتحول الرقمي في التعليم الجامعي، مع ضمان استدامة هذه الموارد من خلال دمجها بشكل مباشر في منظومات التعلم الإلكتروني.

ملخص المشروع باللغة الإنجليزية

The project aims to update and enrich the content of the Hydrogeophysics (GPH ٤١٧) course by creating practical and digital resources to support modern educational practices in alignment with the national goals of Saudi Vision ٢٠٣٠ and the ongoing transformation of higher education toward digitally enriched learning environments. The project was based on the development of an integrated instructional framework and was designed to bridge theoretical knowledge with applied geophysical practice. Within this framework, the project aimed to design and implement interactive digital learning resources, including application-oriented educational videos, an interactive

electronic textbook, digital simulation activities, and electronic assessment instruments. These resources were developed using real geophysical datasets and realistic professional scenarios derived from groundwater exploration and geophysical field applications, thereby strengthening both the practical and scientific dimensions of the learning process. The project also aimed to enhance students' competencies in the acquisition, analysis, and interpretation of geophysical data, while encouraging self-directed learning, practical engagement, and higher-order analytical skills. Furthermore, the initiative aligned course learning outcomes with labor market demands and contemporary trends in digital higher education. The sustainability of the project outcomes was ensured through the direct integration of the developed resources into institutional e-learning systems and digital educational platforms.

دليل استخدام منتجات المنح

الهدف من هذا الدليل هو مساعدة أعضاء هيئة التدريس على استخدام منتجات المنح (كالبرمجيات أو المنتجات التفاعلية)

مجال التطبيق	تطوير المقررات الجيوفيزيائية التطبيقية باستخدام الموارد التعليمية الرقمية الحديثة في استكشاف المياه الجوفية
الموضوع	توظيف الموارد التعليمية الرقمية التفاعلية في تدريس مقرر جيوفيزياء المياه الجوفية (٤١٧ جاف)
المنتج / الأداة/ الممارسة	حزمة تعليمية رقمية مطوره متكاملة تم توظيفها لدعم الجانب العملي وربط المفاهيم النظرية بالتطبيقات الميدانية في مجال الاستكشاف الجيوفيزيائي للمياه الجوفية .
القيمة المضافة	١. رفع مستوى تفاعل الطلبة داخل المقرر. ٢. تحسين مهارات تحليل وتفسير البيانات الجيوفيزيائية. ٣. تعزيز التعلم الذاتي والتعلم القائم على التطبيق. ٤. زيادة دافعية الطلبة وتقليل الانسحاب من المقرر. ٥. دعم التعلم الرقمي الجامعي بما يتوافق مع مستهدفات رؤية ٢٠٣٠.
تحديد الاحتياجات	أجهزة حاسب أو أجهزة ذكية للطلبة. منصة تعليم الكتروني. ملفات وبيانات جيوفيزيائية رقمية. أدوات عرض وتقييم الكترونية.
تهيئة الطلاب	○ تقديم شرح تقديمي لآلية استخدام الموارد الرقمية. ○ تدريب الطلبة على قرأه وتحليل البيانات الجيوفيزيائية. ○ توضيح خطوات تنفيذ الأنشطة الالكترونية والتقييمات. ○ توفير ارشادات تعليمية مبسطة قبل بدء التقرير.
إجراءات التطبيق	١. تقديم المحتوى النظري بصورة رقمية تفاعلية. ٢. عرض حالات تطبيقية واقعية من مجال المياه الجوفية. ٣. تنفيذ أنشطة تحليل وتفسير بيانات جيوفيزيائية. ٤. استخدام الاختبارات الإلكترونية لقياس نواتج التعليم. ٥. متابعة أداء الطلبة وتقديم التغذية الراجعة بشكل مستمر.
للتواصل	Salhumidan@ksu.edu.sa