

عدد الوحدات				CODE/NO.	الرمز/الرقم	اسم المقرر
مُعتمد	تدريب	عملي	نظري			
٣	١	-	٣	HWR 313	مياه ٣١٣	موارد المياه في المملكة HYDROLOGY & WATER RESOURCES IN THE KINGDOM
مياه ٢٢١, مياه ٢٣١					المتطلبات السابقة	

أهداف المقرر:

تهدف المادة إلى تعريف الطالب على مصادر المياه السطحية والجوفية والسدود والأودية والعيون ومشاريع مياه الشرب والتحلية بالمملكة العربية السعودية عن طريق المحاضرات العلمية والزيارات الميدانية للجهات ذات العلاقة إضافة إلى مشروع يختاره الطالب ويقدم تقرير وعرض عنه في نهاية الفصل الدراسي.

محتوى المقرر:

١. ملامح عامة عن المياه بالمملكة: جغرافية المملكة ، جيولوجيا المملكة ، مناخ المملكة ، تضاريس المملكة، الدرع العربي ، المناطق الرسوبية.
٢. المياه الجوفية بالمملكة : المياه الجوفية العميقة ، التكوينات الرئيسة الحاملة للمياه بالمناطق الرسوبية ، تكوين الساق ، تكوين الوجد ، تكوين تبوك – تكوين المنجور ، تكوين البياض ، تكوين الواسع ، تكوين أم رضمة ، تكوين الدمام ، تكوين النيجين ، الطبقات الثانوية الحاملة للمياه ، المياه الجوفية برسوبيات الأودية
٣. العيون المائية بالمملكة: العين العزيزية ، عيون وادي فاطمة ، عين زبيدة ، عيون الطائف ، عيون المدينة المنورة ، عيون الأفلاج ، العيون الحارة ، عيون الإحساء، عيون الخليج العربي، بئر زمزم
٤. المياه السطحية بالمملكة : أودية المملكة ، هيدرولوجيا الدرع العربي ، أودية منطقة مكة المكرمة ، أودية منطقة المدينة المنورة ، أودية منطقة جازان ، أودية منطقة عسير والباحة ونجران ، أودية منطقة الرياض والقصيم ، أودية شمال المملكة
٥. السدود والدراسات الهيدرولوجية : أنواع وأهداف السدود ، عدد وتوزيع السدود بالمملكة، أودية منطقة مكة المكرمة ، الدراسات الهيدرولوجية ، المنشآت الهيدرولوجية
٦. مياه الشرب بالمملكة : مشاريع مياه الشرب في المملكة ، مشاريع المدن الرئيسة ، مشاريع مياه الشرب الإقليمية ، أبراج المياه ، مشاريع مياه المدن الصغيرة والقرى والسقيا ، تحلية المياه بالمملكة.

المخرجات المتوقعة لهذه المادة :

- من المتوقع أن يكون الطالب عند إكماله لمتطلبات هذه المادة قد أكتسب المهارات التالية:
- التعرف على مصادر المياه السطحية والجوفية من حيث المصدر و الكمية والنوعية والتوزيع المكاني.
 - أن يظهر الطالب معرفة بأهم الأودية والسدود بالمملكة العربية السعودية من حيث موقعها وأهميتها وعددها.
 - أن يتعرف الطالب على مشاريع مياه الشرب بالمملكة للمدن والقرى من حيث مصدر المياه وطريقة التوزيع وعدد تلك المشاريع موزعة حسب المناطق الإدارية بالمملكة.
 - أن يتعرف الطالب على دور التحلية في تأمين مياه الشرب وأنواع محطات التحلية وطاقتها و توزيعها على سواحل المملكة.
 - أن يتعرف الطالب على بعض الجهات الحكومية والخاصة العاملة بمجال المياه بالمملكة من خلال الزيارات الميدانية.

طريقة التقييم

يتم التقييم من خلال الاختبارات الدورية والنهائية وتقارير الزيارات الميدانية التي يعدها الطلاب وتقرير وعرض المشروع البحثي، إضافة إلى بعض التكاليف من قبل أستاذ المادة ومناقشه أستاذ المادة للطلاب.

الكتاب المقرر:

- نوري، مصطفى (١٤٠٤هـ) الماء ومسيرة التنمية، مطبوعات تهامة.

المراجع المساندة:

- أطلس المياه بالملكة (١٩٨٦) وزارة الزراعة والمياه.
- البسام، عبد العزيز (١٤٢٢هـ) المياه الجوفية، مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية
- الخطيب، عبد الباسط (١٩٨٠) سبع سنابل خضر، وزارة الزراعة والمياه.