

أولاً: المعلومات العامة عن المقرر :

القسم	الدراسات الاجتماعية/ الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية	المستوى	الرابع
اسم المقرر	صور جوية واستشعار عن بعد Aerial Photos and Remote Sensing	رمز المقرر	جغ7405212
طبيعة المقرر	1 عملي	صفة المقرر	إجباري
عدد الساعات	3 معتمدة	المتطلبات السابقة	خرائط التوزيعات البشرية
	2 نظري	لغة التدريس	العربية
	اتصال		

ثانياً: محتوى المقرر:

دراسة مراحل تطور الاستشعار عن بعد وأهميته، ومعرفة الاستشعار الكهرومغناطيسي ووسائل الاستشعار عن بعد، والاستشعار الفوتوغرافي وغير الفوتوغرافي، والإلمام بالخصائص العامة للصور الجوية وأجهزة التصوير الجوي وأجهزة الإبصار المجسم، ودراسة بعض العلاقات الأساسية للصور الجوية، وتفسير وتحليل صور ومناظر الاستشعار عن بعد، وأخذ القياسات منها، ويهتم المقرر بالدراسات التطبيقية للاستشعار عن بعد في المجالات الجغرافية المتنوعة.

ثالثاً: مسوغات المقرر :

استكمال سلسلة المقررات الخاصة بالخرائط كأداة مهمة في الدراسات الجغرافية بكل تخصصاتها، وترسيخ المفاهيم الصحيحة المتعلقة بدراسة كافة أنواع الاستشعار عن بعد وتقنياتها المختلفة وتوظيفها جغرافياً.

رابعاً: أهداف المقرر:

- التعريف بأهمية الاستشعار عن بعد وتقنياته ووسائله المختلفة، ومهاراته.
- التعريف بطرق تحديد الظواهر الجغرافية المختلفة على صور ومناظر الاستشعار عن بعد، وكيفية تفسيرها وتحليلها، وأخذ القياسات منها.
- التعريف باستخدام الاستشعار عن بعد في بعض الدراسات التطبيقية.
- التدريب على استخدام أجهزة الإبصار المجسم وقراءة الصور الجوية وتفسيرها، والبرامج الحاسوبية المتعلقة بالمقرر.

خامساً: طرائق التدريس والأنشطة المصاحبة:

- الدراسة النظرية والعملية والتطبيقات، مع الاستعانة بالتقنيات الحديثة والمعمل الجغرافي.
- عرض مجموعة من الصور الجوية والمرئيات الفضائية.
- استخدام أجهزة الإبصار المجسم لقراءة وتفسير الصور الجوية وأخذ القياسات منها.
- عرض صور فضائية في المحاضرة من خلال مواقع على الشبكة مباشرة، بالاستعانة بموقع Google Earth.

سادساً: التقويم:

- المشاركات في المحاضرات النظرية وداخل المعمل. - الواجبات والتمارين والتدريبات العملية الأسبوعية، (استخدام الصور الجوية والمرئيات الفضائية في تحليل ظواهر جغرافية مختلفة). - العروض الالكترونية. - الاختبارات الدورية، (نظري وعملي).
- الاختبار النهائي النظري (نظري وعملي) (50 درجة . 25/25)
- الاختبار النهائي النظري (نظري وعملي) (50 درجة . 25/25).

سابعاً: مصادر المقرر ومراجعته :

المرجع الرئيسي: - خالد محمد العنقري (1986)، الاستشعار عن بعد وتطبيقاته في الدراسات المكانية، الرياض، دار المريخ للنشر، (مرجع أساسي للجزء النظري)

- محمد فريد فتحي (1987م)، المساحة للجغرافيين (المستوية والتصويرية - الجزء الأول والجزء الثاني)، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، (مرجع أساسي للجزء العملي)

المراجع المساعدة: يحيى عيسى فرحان (1987م)، الاستشعار عن بعد وتطبيقاته (الصور الجوية)، عمان، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع. علي شكري وآخرون (1984م)، المساحة التصويرية والقياس الإلكتروني ونظرية الأخطاء، الإسكندرية، منشأة المعارف. عبد الفتاح صديق (2006م) أسس الصور الجوية والاستشعار عن بعد، مكتبة الرشد، الرياض. محمد رجائي الطحلاوي (1979م)، الجيولوجيا التصويرية، الكويت، 1979م،

المواقع الإلكترونية: - www.google.earth.com