



الفصل الدراسي : الثاني

العام الأكاديمي : ٢٠١٢ / ٢٠١٣

تاريخ الامتحان : ٩ / ٦ / ٢٠١٣

زمن الامتحان : ساعتان

الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

الإمتحان التحريري النهائي في مقرر

(إستخدامات الإستشعار عن بعد في الزراعة)

المستوى الثاني

البرنامج العام

نظام الساعات المعتمدة



قسم الأراضي

أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية (يتكون الامتحان من ورقة واحدة فقط)

السؤال الأول: (١٥ درجة (٥ درجات لكل نقطة))

١. عرف المصطلحات الآتية:-

- ١- الإستشعار عن بعد - ٢- النواظ الجوية - ٣- التشتت المنتشر - ٤- الدقة الزمنية - ٥- الدقة الطيفية؟
٢. أذكر العناصر الأساسية في عملية الإستشعار عن بعد - ثم قسم المستشعرات تبعا لمصدر الطاقة مع توضيح الخصائص المميزة لكل نوع؟
٣. تكلم عن أهم المناطق الطيفية المستخدمة في عملية الإستشعار عن بعد - وماهى الخصائص المميزة لكل منطقة طيفية؟

السؤال الثاني: (١٥ درجة (٥ درجات لكل نقطة))

علل لما يأتى :-

١. المستشعرات الثابتة المدار Geostationary أقل فى الدقة المكانية من المستشعرات القطبية Near polar؟
٢. تجنب معظم أنظمة الإستشعار عن بعد تسجيل الطاقة الكهرومغناطيسية فى مناطق الأشعة فوق البنفسجية والزرقاء من الطيف ؟
٣. ظهور المياه بشكل عام بلون أزرق فى الصور الفضائية وبلون أخضر فى بعض المناطق ؟

السؤال الثالث: (١٥ درجة (٥ درجات لكل نقطة))

١. أذكر المستشعرات المتوسطة الدقة المكانية التى درستها فى هذا المقرر ثم تكلم عن إحداها بالتفصيل ؟
٢. أذكر العناصر البصرية التى يعتمد عليها المحلل فى التفسير البصرى للرئية ثم تكلم عن ثلاثة منها فقط بالتفصيل ؟
٣. وضح الفرق بين كل من المرشح منخفض المرور Low-pass filter والمرشح العالى المرور High-pass filter ومرشح كشف أو تحسين الحواف Edge enhancement ؟

السؤال الرابع: (١٥ درجة (٥ درجات لكل نقطة))

١. قارن بين كلا من التصنيف المراقب والتصنيف الغير مراقب للصور الفضائية ؟
٢. أذكر أهم تطبيقات الإستشعار عن بعد بشكل عام ثم تكلم بالتفصيل عن أهم التطبيقات فى المجال الزراعى ؟
٣. تكلم عن إثنين من الخصائص الأرضية التى يمكن دراستها بإستخدام بيانات الإستشعار عن بعد ؟

انتهت الأسئلة مع أطيب تمنياتنا بالتوفيق ،،،،

أ.د. خالد حسن الحامدى - د. عبد الحميد أحمد النجار - د. / محمود موسى عمر