**نموذج وصف المقرر**

**وصف المقرر**

**اسم المادة:**التقنيات الجغرافية

**اسم التدريسي:**- ا.د.م. دلال حسن كاظم

**المرحلة**:- الثانية

|  |
| --- |
| يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية | جامعة بغداد / كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية |
| 1. القسم العلمي / المركز | الجغرافية |
| 1. اسم / رمز المقرر | التقنيات الجغرافية |
| 1. أشكال الحضور المتاحة | الكتروني |
| 1. الفصل / السنة | 2020-2021 |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | **3×32×3=288** |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف | 1 / 2 /2021 |
| 1. أهداف المقرر / | |

|  |
| --- |
| **ان يعرف الطالب المفاهيم الخاصة بالتقنيات الجغرافية مثل مفهوم الاستشعار عن بعد ومفهوم نظم تحديد المواقع العالمي ومفهوم المحطة المتكاملة ومفهوم الخرائط الرقمية** |
| **ان يتعلم ممن تتكون كل تقنية من التقنيات الجغرافية ( الاستشعار عن بعد وGPSو المحطة المتكاملة والخرائط الرقمية)** |
| **ان يفهم الطالب الية عمل كل تقنية من التقنيات المذكورة اعلاه** |
| **ان يعرف الطالب اهم التطبيقات العملية في المجالات المختلفة لكل تقنية من التقنيات الجغرافية** |
| **ان يطبق الطالب برنامج مبسط عن كل تقنية من التقنيات الجغرافية** |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
| أ- الأهداف المعرفية  أ1- ان يعرف الطالب ما هو الاستشعار عن بعد وما هو GPS وما هي Total Station , وما هي الخرائط الرقمية  أ2- ان يكتسب الطالب معلومات عن مكونات كل تقنية من التقنيات اعلاه  أ3- ان يفهم الطالب كيفية عمل كل تقنية من التقنيات الجغرافية  أ4-ان يدرك الطالب مجالات تطبيق كل تقنية من التقنيات الجغرافية في المجالات المختلفة في الحياة |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر  ب1 **ان يتعلم الطالب كيفية تفسير المرئيات الفضائية**  **ب2- ان يطبق الطالب برنامج بسيط للتحليل والتفسير للمرئيات الفضائية**  **ب3- ان يحلل ويفسر الطالب مرئية فضائية او صورة جوية ويكتب النتائج او يرسم منها خريطة**  **ب4- ان يرسم الطالب خريطة رقمية**  **ب 5- ان يرصد الطالب موقعه باستخدام الجي بي اس** |
| طرائق التعليم والتعلم |
| **طريقة التعليم الالكتروني باستخدام البور بوينت وفيديوات توضح المادة**  **طريقة الاستجواب والمناقشة**  **طريقة العصف الذهني**  **طريقة الشرح** |
| طرائق التقييم |
| **امتحانات شفوية وتحريرية**  **وامتحان الكتاب المفتوح** |
| ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  **ج1-ان يحب الطالب مادة التقنيات الجغرافية**  **ج2- ان يفضل الطالب تطبيق واستخدام اجهزة التقنيات الجغرافية**  **ج3- ان يهوى الطالب تفسير وتحليل المرئيات الفضائية**  **ج4- ان يفضل الطالب تحديد موفعه باستخدام جهاز الـ GPS** |
| طرائق التعليم والتعلم |
| **طريقة التعليم الالكتروني باستخدام البور بوينت وفيديوات توضح الجانب العملي من المادة** |
| طرائق التقييم |
| امتحانات شفوية وتحريرية  التقييم عن طريق كتابة تقرير عن المادة  الحضور اليومي |
| د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  **د1- ان يكتب الطالب التقارير او بحث علمي**  **د2- ان يطلع الطالب على احدث ما توصل اليه العلم بمادة التقنيات الجغرافية**  **د3- ان يلخص الطالب مادة علمية من كتاب علمي**  **د4- ان يطبق الطالب برنامج على مشروع تطبيقي في احد المجالات الجغرافية** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. بنية المقرر | | | | | | |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم | |
| **الاول** | **2** | **مفهوم الاستشعار عن بعد** | **الاستشعار عن بعد** | **طريقة الاستجواب والمناقشة** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثاني** | **2** | **اسس وعناصر استشعار عن بعد** | **الاستشعار عن بعد** | **طريقة الاستجواب والمناقشة** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثالت** | **2** | **تفاعل الاشعاع الكهرومغناطيسي مع الغلاف الجوي** | **الاستشعار عن بعد** | **طريقة الاستجواب والمناقشة** | **اختبارتحريري وشفهي وامتحان الكتاب المفتوح** | |
| **الرابع** | **2** | **تفاعل الاشعاع الكهرومغناطيسي مع معالم سطح لارض** | **الاستشعار عن بعد** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الخامس** | **2** | **المرئية الفضائية**  **تحليل وتفسير لمرئية** | **الاستشعار عن بعد** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي والكتاب المفتوح** | |
| **السادس** | **2** | **اجهزة استشعارعن بعد**  **وسائل حمل اجهزة الاستشعار** | **الاستشعار عن بعد** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **السابع** | **2** | **انواع الاقمار الصناعية** | **الاستشعار عن بعد** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثامن** | **2** | **تطبيقات الاستشعار عن بعد** | **الاستشعار عن بعد** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **التاسع** | **2** | **نظام تحديد المواقع العالمي**  **تعريفه ومزاياه واقسام النظام** | **GPS** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **العاشر** | **2** | **القسم الفضائي**  **قسم المستخدم**  **قسم التحكم والسيطرة** | **GPS** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الحادي عشر** | **2** | **الية عمل النظام**  **حساب المسافة الى القمر الصناعي** | **GPS** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي واكتاب المفتوح** | |
| **الثاني عشر** | **2** | **مصادر الاخطاء في النظام**  **تقنيات الرصد بالنظام** | **GPS** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثالث عشر** | **2** | **انواع اجهزة الاستقبال** | **GPS** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الرابع عشر** | **2** | **طرق الرصد العملية** | **GPS** | **طريقة الاستجواب والمناقشةعرض فيديو يوضح مكوناتها** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الخامس عشر** | **2** | **تطبيقات النظام المختلفة** | **GPS** | **طريقة الاستجواب والمناقشة** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **السادس عشر** | **2** | **مفهوم المحطة المتكاملة ونبذة تاريخية** | **المحطة المتكاملة** | **طريقة الاستجواب والمناقشة** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **السابع عشر** | **2** | **مفهوم المساحة اعمال المساحة**  **انواع المساحة** | **المحطة المتكاملة** | **طريقة الاستجواب والمناقشة** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثامن عشر** | **2** | **مكونات المحطة المتكاملة** | **المحطة المتكاملة** | **طريقة الاستجواب والمناقشة عرض فيديو يوضح مكوناتها** | **اختبارتحريري وشفهي وامتحان الكتاب المفتوح** | |
| **التاسع عشر** | **2** | **مبدأ عمل جهاز الثيودولايت**  **مبدأ عمل جهاز قياس المسافة الكترونيا** | **المحطة المتكاملة** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | | **اختبارتحريري وشفهي** |
| **العشرون** | **2** | **انواع اجهزة المحطة المتكاملة** | **المحطة المتكاملة** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي والكتاب المفتوح** | |
| **الواحد والعشرون** | **2** | **مميزات عمل المجطة وتطبيقات جهاز المحطة المتكاملة** | **المحطة المتكاملة** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثاني والعشرون** | **2** | **طريقة الرصد بالمحطة**  **التضليع التثليث التقاطع العكسي** | **المحطة المتكاملة** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وعرض فيديو يوضح العملية** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثالث والعشرين** | **2** | **التطبيقات المساحية على جهاز المحطة المتكاملة**  **التغلب على العوائق** | **المحطة المتكاملة** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الرابع والعشرين** | **2** | **مفهوم الخريطة الرقمية**  **اصناف الخرائط الرقمية**  **ومكوناتها** | **الخرائط الرقمية** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الخامس والعشرين** | **2** | **متطلبات الخرائط الرقمية** | **الخرائط الرقمية** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **السادس والعشرين** | **2** | **مراحل اعداد الخريطة الرقمية**  **طرق ادخال الخرائط الى الحاسوب** | **الخرائط الرقمية** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وعرض فيديو يوضح ذلك** | **اختبارتحريري وشفهي واكتاب المفتوح** | |
| **السابع والعشرين** | **2** | **التمثيل الكارتوغرافي للخرائط الرقمية** | **الخرائط الرقمية** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثامن والعشرين** | **2** | **مميزات الخرائط الرقمية** | **الخرائط الرقمية** | **طريقة الاستجواب والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **التاسع والعشرين** | **2** | **مقارنة بين الخرائط الرقمية والخرائط التقليدية** | **الخرائط الرقمية** | **والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |
| **الثلاثين** | **2** | **تطبيقات عملية للخرائط الرقمية** | **الخرائط الرقمية** | **والمناقشة وطريقة العصف الذهني** | **اختبارتحريري وشفهي** | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. البنية التحتية | |
| **الكتب المقررة المطلوبة** | **كتاب التقنيات الجغرافية / تأليف د. اياد عاشور الطائي وثائر العزاوي** |
| **المراجع الرئيسية (المصادر)** | **مقدمة في الصور الجوية ولمرئيات الفضائبة / د. جمعة محمد داوود**  **المدخل الى الخرائط الرقمية /د. جمعة محمد داوود**  **مقدمة الى الاستشعار عن بعد وتطبيقاته/ د. وسام الدين محمد عبده**  **الاستشعار عن بعد/ لليساند كيفر** |
| **الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)** | **االمدخل الى النظام العالمي لتحديد المواقع جي بي اس/ د. جمعة محمد داوود**  **الخرائط الرقمية // د. جمعة محمد داوود**  **الاستشعار عن بعد الاساسيات والتطبيقات / نبيل صبحي الداغستاني**  **مرئية الاستشعار عن بعد جمع بياناتها وتحليلها/ محمد عبد الله الصالح**  **الاستشعار عن بعد وتطبيقاته بالدراسات المكانية / خالد محمد العنقري** |
| 1. **المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....** | **موقع الجيوماتكس وموقع الاستشعار عن بعد موقع هيئة المياحة الامريكية موقع ITC** |

|  |
| --- |
| 1. خطة تطوير المقرر الدراسي |
| **توفير مادة تشرح الخطوات العملية لبرنامج تطبيقي محدد لكل تقنية من التقنيات الجغرافية** |