# وزارة التعليم العالي والبـحث العلمي

## جـــــهاز الإشـــــراف والتقـــويم العلــمي

**دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي**

**الجامعة : ديالى**

**الكلية/ المعهد: كلية الزراعة**

**القسم العلمي : قسم علوم التربة والموارد المائية**

**تاريخ ملء الملف : 4 –6– 2022**

**التوقيع : التوقيع :**

**اسم رئيس القسم :أ.د. فارس محمد سهيل اسم المعاون العلمي : أ.م.د. باسم رحيم بدر**

**التاريخ : 7 – 6 – 2022 التاريخ : 7 – 6 – 2022**

**دقـق الملف من قبل**

**شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي**

**اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: رئيس ملاحظين اقدم اسماء مناحي عبود**

**التاريخ : 7 – 6 - 2022**

**التوقيع**

**مصادقة السيد العميد**

**ا.م.د. حسن هادي مصطفى**

**وصف البرنامج الأكاديمي**

|  |
| --- |
| **يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية | **كلية الزراعة** |
| 1. القسم العلمي / المركز | قسم علوم التربة والموارد المائية |
| 1. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني | التحسس النائي |
| 1. اسم الشهادة النهائية | بكالوريوس |
| 1. النظام الدراسي :   سنوي /مقررات /أخرى | فصلي |
| 1. برنامج الاعتماد المعتمد | دليل ضمان الجودة والاعتمادية وفق معايير اتحاد الجامعات العربية |
| 1. المؤثرات الخارجية الأخرى | زيارات ميدانية وحقلية – تدريب صيفي |
| 1. تاريخ إعداد الوصف | 20 –4– 2022 |
| 1. أهداف البرنامج الأكاديمي | |
| 1. يبحث علم التحسس النائيفي تعريف وتطور تاريخ الاستشعار عن بعد والاهداف. | |
| 1. يشتمل على تعريف الطاقة الكهرومغناطيسية واجزاء الطيف الكهرومغناطيسي | |
| 1. تعرف الطلبة على المتحسسات: انواعها وصفاتها | |
| 1. تعرف الطالب على الصور الفضائية: انواعها وصفاتها. | |
| 1. دراسة طرق تصنيف الصور الفضائية | |
| 1. التعرف على انظمة المعلومات الجغرافية GIS واستخداماتها. | |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
| 1. الاهداف المعرفية   أ1- ان يتعرف الطالب على تاريخ الاستشعار عن بعد والاهداف المرجوة منه  أ2- ان يفرق الطالب على الطاقة الكهرومغناطيسية واجزاء الطيف الكهرومغناطيسي  أ3- ان يفهم الطالب الانعكاسية الطيفية والعوامل المؤثرة عليها  أ4- ان يعرف الطالب انواع وخصائص الصور الجوية  أ5- ان يعرف الطالب انظمة المعلومات الجغرافية GIS واستخداماتها |
| ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  ب 1 – تعريف الطالب بمفهوم علم الاستشعار عن بعد والاهدافه  ب 2 – قدرة الطالب على التفريق بين اجزاء الطيف الكهرومغناطيسي  ب 3 - تمكين الطلبة من التفريق بين انواع وخصائص الصور الفضائية |
| طرائق التعليم والتعلم |
| 1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. المجاميع الطلابية في المختبر 4. الدروس العملية في الحقول الزراعية 5. الرحلات العلمية لمختبرات الجامعة 6. طريقة التعلم الذاتي |
| طرائق التقييم |
| 1. الاختبارات النظرية 2. الاختبارات العملية 3. التقارير والدراسات وبعض الصور الفضائية |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .  ج1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .  ج2- الملاحظة والادراك والتمييز بين الصور الفضائية  ج3- التحليل والتفسير العلمي الصحيح  ج4- الاعداد والتقويم وكتابة التقارير  ج5- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم والمناقشة |
| طرائق التعليم والتعلم |
| 1. العصف الذهني 2. استراتيجية التفكير حسب قدرة الطالب مثال ( اذا استطاع الطالب ان يميز انواع الطيف الكهرومغناطيسي والصور الفضائية) 3. استراتيجية التفكير الناقد في التعلم Critical Thinking وهي مصطلح يرمز لاعلى مستويات التفكير والتي يهدف الى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول الى الحل المطلوب . |
| طرائق التقييم |
| 1- الاختبارات النظرية  2- الاختبارات العملية  3- التقارير والدراسات |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  د1- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام )  د2- العمل الجماعي ( العمل بثقة ضمن مجموعة Team work  د3- تحليل التحقيق ( جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة.  د4- الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة . | | | | |
| طرائق التعليم والتعلم | | | | |
| 1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. المجاميع الطلابية 4. الدروس العملية في المختبر 5. الرحلات العلمية للحقول الزراعية 6. طريقة التعلم الذاتي | | | | |
| طرائق التقييم | | | | |
| 1. الاختبارات النظرية 2. الاختبارات العملية 3. التقارير والدراسات | | | | |
| 1. بنية البرنامج | | | | |
| المرحلة الدراسية | رمز المقرر أو المساق | اسم المقرر أو المساق | الساعات المعتمدة | |
| نظري | عملي |
| الثالثة | افتراضي | التحسس النائي | 2 | 3 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. التخطيط للتطور الشخصي |
| 1. العمل الجماعي : العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط . 2. ادارة الوقت : ادارة الوقت بفاعلية وتحديد الاولويات مع القدرة على العمل المنظم بمواعيد. 3. القيادة : القدرة على توجيه وتحفيز الآخرين . 4. الاستقلالية بالعمل . 5. التفاوض والاقناع ( الطالب قادر على التأثير واقناع الاخرين للمناقشة والتوصل الى اتفاق . 6. المهارات العالمية ( الطالب قادر على التحدث وفهم اللغات الاخرى وتقدير الثقافات الاخرى ). |
| 1. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد) |
| مركزي |
| 1. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج |
| 1. الموقع الالكتروني للكلية والجامعة 2. دليل الجامعة 3. المكتبة المركزية 4. اهم الكتب والمصادر الخاصة بمركز وحدة الابحاث المكانية 5. الانترنت |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مخطط مهارات المنهج** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | **مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **السنة / المستوى** | | | **رمز المقرر** | **اسم المقرر** | **أساسي**  **أم اختياري** | **الأهداف المعرفية** | | | | | **الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج** | | | | **الأهداف الوجدانية والقيمية** | | | | **المهارات العامة والتأهيلية المنقولة( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)** | | | |
| **أ1** | | **أ2** | **أ3** | **أ4** | **ب1** | **ب2** | **ب3** | **ب4** | **ج1** | **ج2** | **ج3** | **ج4** | **د1** | **د2** | **د3** | **د4** |
| **الثالثة** | | | افتراضي | **التحسس النائي** | **اساسي** | **\*** | | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** | **\*** |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**نموذج وصف المقرر**

**وصف المقرر**

|  |
| --- |
| 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 | كلية الزراعة |
| 1. القسم العلمي / المركز | قسم علوم التربة والموارد المائية |
| 1. اسم / رمز المقرر | التحسس النائي/ افتراضي |
| 1. أشكال الحضور المتاحة | اسبوعي |
| 1. الفصل / السنة | فصلي |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 75 ساعة |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف | 7 –5– 2020 |
| 1. أهداف المقرر | |
| 1. يبحث علم التحسس النائيفي تعريف وتطور تاريخ الاستشعار عن بعد والاهداف. | |
| 1. يشتمل على تعريف الطاقة الكهرومغناطيسية واجزاء الطيف الكهرومغناطيسي | |
| 1. **تعرف الطلبة على المتحسسات: انواعها وصفاتها** | |
| 1. **تعرف الطالب على الصور الفضائية: انواعها وصفاتها.** | |
| 1. **دراسة طرق تصنيف الصور الفضائية** | |
| 1. **التعرف على انظمة المعلومات الجغرافية GIS واستخداماتها.** | |
|  | |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
| أ- الأهداف المعرفية  أ1- ان يتعرف الطالب على تاريخ الاستشعار عن بعد والاهداف المرجوة منه  أ2- ان يفرق الطالب على الطاقة الكهرومغناطيسية واجزاء الطيف الكهرومغناطيسي  أ3- ان يفهم الطالب الانعكاسية الطيفية والعوامل المؤثرة عليها  أ4- ان يعرف الطالب انواع وخصائص الصور الجوية  أ5- ان يعرف الطالب انظمة المعلومات الجغرافية GIS واستخداماتها |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  ب 1 – تعريف الطالب بمفهوم الاستشعار عن بعد والاهداف  ب 2 – قدرة الطالب على التمييز بين انواع وخصائص الصور الفضائية  ب 3 - تمكين الطلبة من معرفة انظمة المعلومات الجغرافية GIS واستخداماتها |
| طرائق التعليم والتعلم |
| 1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. المجاميع الطلابية 4. الدروس العملية في الحقول الزراعية 5. الرحلات العلمية لمختبرات الجامعة ذات العلاقة |
| طرائق التقييم |
| 1. الاختبارات النظرية 2. الاختبارات العملية 3. التقارير والدراسات |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية  ج1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .  ج2- الملاحظة والادراك  ج3- التحليل والتفسير  ج4- الاعداد والتقويم  ج5- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم |
| طرائق التعليم والتعلم |
| 1. الشرح والتوضيح 2. طريقة المحاضرة 3. المجاميع الطلابية 4. الدروس العملية في المختبر 5. الرحلات العلمية للحقول الزراعية 6. طريقة التعلم الذاتي |
| طرائق التقييم |
| 1. الاختبارات النظرية 2. الاختبارات العملية 3. التقارير والدراسات |
| د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  د1- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام )  د2- العمل الجماعي ( العمل بثقة ضمن مجموعة Team work)  د3- تحليل التحقيق ( جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة).  د4- الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة) . |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. بنية المقرر | | | | | |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم | |
| الأول | 5 | ان يتعرف الطالب على تاريخ الاستشعار عن بعد والاهداف | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الثاني | 5 | ان يتعرف الطالب على الطاقة الكهرومغناطيسية واجزاء الطيف الكهرومغناطيسي | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الثالث | 5 | ان يتعرف الطالب على تفاعلات الطاقة الكهرومغناطسية | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الرابع | 5 | ان يتعرف الطالب على الانعكاسية الطيفية والعوامل المؤثرة عليها | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الخامس | 5 | ان يتعرف الطالب على التصوير الجوي ومراحل تطوره | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| السادس | 5 | ان يتعرف الطالب على انواع وخصائص الصور الجوية والفضائية | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| السابع | 5 | ان يتعرف الطالب على قواعد تصنيف الصور الجوية وتطبيقاتها | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الثامن | 5 | ان يتعرف الطالب على انواع وصفات المنصات والاقمار الصناعية في العالم | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| التاسع | 5 | ان يتعرف الطالب على المتحسسات: انواعها وصفاتها | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| العاشر | 5 | ان يتعرف الطالب على الصور الفضائية: انواعها وصفاتها | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الحادي عشر | 5 | ان يتعرف الطالب على تحسين الصور الفضائية | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الثاني عشر | 5 | ان يتعرف الطالب على طرق تصنيف الصور الفضائية | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الثالث عشر | 5 | ان يتعرف الطالب على تطبيقات في الاستشعار عن بعد | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |
| الرابع عشر والخامس عشر | 10 | ان يتعرف الطالب على انظمة المعلومات الجغرافية GIS واستخداماتها | **التحسس النائي**  **(الاستشعار عن بعد)** | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان | |

|  |  |
| --- | --- |
| 12- البنية التحتية | |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة | 1. 4- علم التحسس النائي: ا.د. احمد صالح المشهداني، ام.د. احمد مدلول .2014 |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر) | 1. 5- د. معالجة الصور الفضائية وتحليلها وتفسيرها باستخدام برنامج ERDAS IMAGINE .: أ.م.د. احمد بهجت خلف |
| اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت .... | Google flash earth، USGS |

|  |
| --- |
| 13- خطة تطوير المقرر الدراسي |
| 1. ايفاد الطلبة وخاصة الأوائل منهم على اقسامهم العلمية الى خارج العراق وخاصة في الدول المتقدمة لتطوير المهارات كلاً حسب رغبته وبحسب التخصصات الموجودة في القسم العلمي 2. التعاون بين الجامعات العراقية والجامعات العالمية من خلال ايفاد التدريسيين الى الجامعات العالمية . 3. تطوير فكرة الاستاذ الزائر لرفد الجامعات الفتية بالخبرات واخر ماتوصل اليه العلم في المجالات الزراعية . |