**خطة المادة التفصيلية**

**اسم المادة: مقدمة في علم الفلك**

**رقم المادة: 01101282**

المعلومات العامة للمادة

|  |  |
| --- | --- |
| اسم المادة: | مقدمة في علم الفلك |
| رقم المادة: | 01101282 |
| الساعات المعتمدة: | 3 |
| ساعات التدريس: | 2-3 (ح ث خ) |
| المتطلبات السابقة: | لا يوجد |
| البرنامج الأكاديمي: | بكالوريوس |
| رمز البرنامج الأكاديمي: | 10 |
| الجامعة: | الاسراء |
| الكلية: | الاداب |
| القسم: | المساقات الخدمية |
| مستوى المادة: | الاول |
| العام الأكاديمي والفصل الدراسي الحالي: | 2019/2020- الفصل الدراسي الاول |
| المؤهل الأكاديمي: | البكالوريس |
| الأقسام الأخرى ذات العلاقة بالمادة: | اختياري جامعة |
| لغة التدريس: | العربية |
| تاريخ وضع الخطة / تاريخ مراجعتها: | 10/10/2019 |

منسق المادة:

|  |
| --- |
| **اسم منسق المادة: د. علي ابوندى****رقم المكتب:****رقم الهاتف:****الساعات المكتبية: ن : 11-1, ث: 12-2, خ: 10-12.****الايميل:ali.abunada@iu.edu.jo**  |

مدرسو المادة

|  |
| --- |
| **اسم المدرس:د. علي ابوندى****رقم المكتب:****رقم الهاتف:****الساعات المكتبية: ن : 11-1, ث: 12-2, خ: 10-12.****الايميل ali.abunada@iu.edu.jo**  |

وصف المادة

|  |
| --- |
| **طبيعة علم الفلك، لمحة تاريخية عن تطور علم الفلك، الضوء والاشعاعات الكهرومغناطيسية، آلات الرصد والمراصد، المجموعة الشمسية: الشمس، الأرض وقمرها، الكواكب السيارة واقمارها، النجوم (حركتها، بعدها، لمعانها، أقدارها المطلقة، درجات حرارتها، أحجامها)، مجرة درب التبانة، المجرات الاخرى، الثقوب السوداء، الكون.** |

الكتاب المعتمد (الكاتب، الناشر، الطبعة، السنة، الموقع الالكتروني)

|  |
| --- |
| 1. **د. عبدالسلام غيث, علم الفلك, جامعة اليرموك, الاولى, 1992**
 |

المراجع (الكاتب، الناشر، الطبعة، السنة،الموقع الالكتروني)

|  |
| --- |
| الكتب المطلوبة،القراءات أو الموادالمسموعة أو المرئيةالموصى بها:1. مقدمة في علم الفلك, اوليفييه سلانجيه, ترجمة: طارق كامل, الاولى, 2017.
2. موسوعة الفلك و الكون, اسماء محمد سليمان, الاولى, 2004.
 |

أهداف المادة التعليمية: (CEOs)

|  |  |
| --- | --- |
| **دراسة تاريخ علم الفلك** |  |
| **دراسة خصائص الضوء والإشعاعات الكهرومغناطيسية الناتجة عن الأجرام السماوية.** |  |
| **معرفة المراصد المستخدمة لرصد الأجرام السماوية.** |  |
| **تفسير الظواهر الطبيعية كالتغيرات المناخية بربطها بحركة وموقع الأرض في المجموعة الشمسية.** |  |
| **تصنيف النجوم بناءً على درجة حرارتها، الوانها، واحجامها.** |  |
| **تصنيف المجرات**  |  |
| **دراسة لثقوب السوداء وأثرها على باقي الأجرام السماوية.** |  |

مخرجات التعلم للمادة (ILOs)

| **الاسهام في تحقيق مخرجات التعلم للبرنامج PLOs** | **العلاقة مع أهداف المادة CEOs** | **مخرجات التعلم للمادة (ILOs)** |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المعرفة والفهم | **A** |
| **D** | **1** | **يفهم الطالب تاريخ علم الفلك** | **A1** |
| **D** | **2** | **معرفة خصائص الضوء والإشعاعات الكهرومغناطيسية الناتجة عن الأجرام السماوية** | **A2** |
| **D** | **3** |  **يدرك الطالب المراصد المستخدمة لرصد الأجرام السماوية.** | **A3** |
| المهارات الذهنية | **B** |
| **D** | **4** |  **يفسر الطالب الظواهر الطبيعية كالتغيرات المناخية بربطها بحركة وموقع الأرض في المجموعة الشمسية.** | **B1** |
| **D** | **3** | **يشرح الطالب عمل المراصد و ان يميز بينها**  | **B2** |
| **D** | **5** | **يفسر الطالب سر اختلاف لمعان النجم و اختلاف الوانها في السماء** | **B3** |
| المهارات الخاصة بالمادة | **C** |
| **D** | **5** | **يصنف الطالب النجوم بناءً على درجة حرارتها، الوانها، واحجامها.** | **C1** |
| **D** | **6** | **يصنف المجرات بناءً على اشكالها** | **C2** |
| المهارات القابلة للنقل | **D** |
| **D** | **7** |  **يطبق الطالب ما تعلمه في هذه المادة لفهم اسرار الكون و التقلبات المناخية المفاجئة.** | **D1** |
| **D** | **7** |  **يطبق الطالب ماتعلمه من دراسة النجوم و تجمعها في فهم و ادراك الابراج السماوية.** | **D2** |

محتوى المادة الدراسية والجدول الزمني لها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نتاجات التعلّم المتحققة | الأسبوع | الموضوع |
| **A1** |  | **طبيعة علم الفلك** |
| **A1** |  | **اساسيات علم الفلك** |
| **A2** |  | **الاشعاعات الكهرومغناطيسية** |
| **A3,B2** |  | **الات الرصد و المراصد** |
| **B1** |  | **المجموعة الشمسية: الشمس** |
| **B1** |  | **المجموعة الشمسية: الارض و قمرها** |
| **B1** |  | **المجموعة الشمسية: عطارد و الزهرةو المريخ .** |
| **B1** |  | **المجموعة الشمسية: المشتري, زحل, اورانوس, نبتون .** |
| **B1** |  | **المجموعة الشمسية: الكويكبات, الشهب و النيازك, المذنبات, الغبار و الغازات** |
| **B3,C1** |  | **النجوم و المجرات**  |
| **B3,C1** |  | **النجوم و المجرات**  |
| **D1,D2** |  | **الكون و اتساعه** |
| **D1,D2** |  | **الكون و اتساعه** |
| **D1,D2** |  | **الثقوب السوادء**  |
| **D1,D2** |  | **الثقوب السوادء**  |
|  |  | **الامتحان النهائي** |

**النشاطات والاستراتيجيات التدريسية**

|  |
| --- |
| **يتم تطوير نتاجات التعلم المستهدفة من خلال النشاطات والاستراتيجيات التدريسية التالية:****المحاضرات****مختبر عملي** |

**السياسات المتبعة بالمادة**

|  |
| --- |
| **أ- سياسة الحضور والغياب****لا يسمح للطالب بالتغيب عن أكثر من (15%) من الساعات المقررة للمادة.****ب- الغياب عن الامتحانات وتسليم الواجبات في الوقت المحدد*** **يمكن إعادة الامتحان الأول والثاني بناءً على موافقة المدرس.**
* **يلتزم الطالب بتسليم الواجبات في الوقت المحدد.**

**ج- إجراءات السلامة والصحة****د- الغش والخروج عن النظام الصفي (الإجراءات التأديبية).*** **سوف يؤدي الغش والانتحال وسوء السلوك إلى درجة الصفر واتخاذ المزيد من الإجراءات التأديبية.**

**هـ- إعطاء الدرجات*** **سيتم نشر جميع الواجبات المنزلية عبر الإنترنت من خلال نظام التعليم الإلكتروني.**
* **سيتم وضع علامة على الامتحانات في غضون 72 ساعة وسيتم تسليم أوراق الامتحانات المحددة للطلاب.**

**و- الخدمات المتوفرة بالجامعة والتي تسهم في دراسة المادة المختبرات ، المكتبة** |

**متطلبات المادة**

|  |
| --- |
| **توفر المراجع اللازمة للمادة في مكتبة الجامعة.** |

أدوات تقييم أداء الطلبة المستخدمة في المادة

|  |
| --- |
| **يتم إثبات تحقق نتاجات التعلم المستهدفة من خلال أساليب التقييم والمتطلبات التالية:****✔ الامتحان الأول.****✔ الامتحان الثاني.****✔الامتحان الكتابي النهائي.****☐ الاختبارات القصيرة.****✔الواجبات.****☐ مشاريع تكاملية.****☐ حالات دراسية.****☐ التقارير المكتوبة.****☐ التفاعل والمشاركة اثناء المحاضرة.****☐ التفاعل والمشاركة بالمختبر.****☐ العروض التوضيحية.****☐ الاختبارات الشفهية.****☐ أخرى**  |

مخرجات البرنامج التعليمية (PLOs):

|  |
| --- |
| تصف نتائج تعلُّم البرنامج ما يُتوقع من الطلاب معرفته ويكونوا قادرين على القيام به بحلول وقت التخرج. هذه تتعلق بالمعرفة والمهارات والسلوكيات التي يكتسبها الطلاب أثناء تقدمهم من خلال البرنامج. |
|  **الإلمام بالمهارات الأساسية للاتصال والتواصل اللغوي (مهارات الاستماع, والمحادثة والقراءة والكتابة) باللغتين العربية والإنجليزية.** |  |
| **الإلمام بمهارات الحاسوب والإنترنت.** |  |
| **معرفة القوانين والحقوق الواجبة في التعاملات.** |  |
| **الإلمام بمهارات التفكير الناقد والإبداعي والابتكاري وأسلوب حل المشكلات.**  |  |
| **معرفة الاتجاهات الأخلاقية والإنسانية والاجتماعية والقيم الدينية ومبادئ الانتماء والمواطنة والحس الوطني.** |  |
| **المعرفة بأحداث التاريخ العربي والإسلامي والمعاصر.** |  |

المسؤولون والتواقيع

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **د. غازي العطنة**  | **رئيس القسم** | **د. علي ابوندى** | **منسق المادة** |
|  | **التوقيع** | **C:\Users\Administrator\Desktop\signiture.png** | **التوقيع** |
| 10/10/2019 | **التاريخ** | 10/10/2019 | **التاريخ** |