

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

اسم الجامعة : بغداد

اسم الكلية/ المعهد : العلوم

القسم العلمي : الفلك والفضاء

وصف البرنامج الأكاديمي

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

جامعة بغداد	١ . المؤسسة التعليمية
كلية العلوم قسم الفلك والفضاء	٢ . القسم الجامعي / المركز
قسم الفلك والفضاء	٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
بكالوريوس علوم الفلك والفضاء	٤ . اسم الشهادة النهائية
فصلي	٥ . النظام الدراسي سنوي/مقررات/اخرى
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	٦ . برنامج الاعتماد المعتمد
لا يوجد	٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠١٦/٥/١٢	٨ . تاريخ إعداد الوصف
٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
اعداد متخصصين باساسيات علم الفلك والفضاء نظريا وعمليا	
اجراء البحوث العلمية ومحاولة مواكبة التطور العلمي لعلم الفلك والفضاء	
التعاون مع مؤسسات الدولة والقطاع الخاص من خلال تقديم الاستشارة والمشورة العلمية واجراء الرصد الليلي والظواهر الفلكية ورؤية الاهله وتحديد الاشهر القمرية	
١٠ . مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ-الاهداف المعرفية

- ١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم في مجال الرصد الفلكي
- ٢- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم في مجال الفلك الراديوي.
- ٣- تمكين الطلبة من الحصول على فهم وتطبيق القوانين الفلكية.
- ٤- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لدراسة البيانات الخاصة بالكون.
- ٥- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لقوانين الفيزياء الفلكية.
- ٦- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للمعالجة الصور الفلكية.

ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ - مهارات علمية وعملية في مجال الرصد الفلكي.
- ب ٢ - مهارات تذكر وتحليل البيانات
- ب ٣ - مهارات الاستخدام والتطوير في الفلك

طرائق التعليم والتعلم

- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع المتعلقة بالمعرفة والنظم الموضحة في:
- ١-توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الاكاديمي من خلال السبورة البيضاء واستخدام بوربون بواسطة شاشات LCD و Data show
 - ٢-تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية
 - ٣-مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة اكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية الخاصة بالفلك
 - ٤-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة اضافية للمواد الدراسية

طرائق التقييم

- اختبارات يومية باسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية
- درجات مشاركة الاسئلة المنافسة الصعبة للطلبة
- وضع درجات للواجبات البيتية المكلفة بها
- اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج-مهارات التفكير مهارات حل المشاكل العلمية
- ج ١ - تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بالاطار الفكري للفلك
 - ج ٢- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بمعايير الرصد الليلي.
 - ج ٣- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بقوانين علم الفلك

طرائق التعليم والتعلم

- تزويد الطلبة بالاساسيات والواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات لحل المشاكل العلمية
- حل مجموعة من الامثلة العملية من قبل الكادر الاكاديمي
- الطلب من الطلبة خلال المحاضرة لحل بعض المسائل العلمية

طرائق التقييم

- امتحانات يومية بأسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب مهارات علمية
- امتحانات يومية بأسئلة علمية وعملية
- درجات مشاركة لاسئلة المنافسة للمواضيع الدراسية
- وضع درجات للواجبات البيتية
- تكليف الطلبة بعمل سماعات علمية ومناقشتها

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د ١- تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بالاطار الفكري والرصد الليلي
- د ٢- تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بقوانين الفلكية
- د ٣- تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بالفلك والفضاء

طرائق التعليم والتعلم

- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير والرصد الفلكي.
- تكوين مجموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة مواضيع فلكية من خلال الموسم الثقافي والتي تتطلب التفكير.
- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا وكيف ومتى ولماذا لمواضيع محددة
- اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية
-

طرائق التقييم

- امتحانات يومية بأسئلة بيتية حلها ذاتيا
- درجات مشاركة لاسئلة منافسة تتعلق بالمادة الدراسية
- درجات محددة بواجبات بيتية

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٢	٣	Mechanic	101ASM1	المرحلة الاولى
-	٣	Differential	102ASD1	
٢	٢	Programming	103ASQ1	
٢	٣	The basics of astronomy	104ASA1	
٢	٢	Geology	105ASG1	
-	٢	General Chemistry	106ASC1	
-	٢	Human rights	107ASH1	
٢	٣	Electromagnetic	108ASE1	
-	٣	Integration	109ASI2	
٢	٢	Programming	1010ASV2	
٢	٣	Astrophysics	1011ASA2	
٢	٢	Astrogeologist	1012ASG2	
-	٢	Analytical chemistry	1013ASC2	
-	٢	Democracy	1014ASD2	
-	٣	Celestial mechanic	2016ASC1	المرحلة الثانية
٢	1	Computer applications	2017ASA1	
-	3	Applied mathematics	2018ASM1	
-	٣	Thermodynamic	2019AST1	
٢	٢	Atomic physics	2020ASP1	
٢	٢	Numerical analysis	2021ASN1	

-	٢	Freedom	-	
-	٢	Orbital dynamic	2022ASO2	
٢	١	Computer skills	2023ASC2	
-	٢	Deferential equations	2024ASD2	
-	٢	Atmospheric physics	2025ASA2	
٢	٢	Modern physics	2026ASP2	
٢	٢	Complex Analysis	2027ASC3	
-	٢	Democracy	-	
٢	٢	Astronomical Applications	3028ASA1	المرحلة الثالثة
-	٢	Quantum Mechanics-I	3029ASQ1	
-	٢	Statistical Mechanics	3030ASS1	
-	٢	Remote Sensing	3031ASR1	
-	٢	Interstellar mater	3032ASI1	
٢	٢	Mathematical modeling-I	3033ASM1	
٢	٢	Optics-I	3034ASO1	
٢	٢	Selective/ Cosmic Plasma	3035ASC1	
٢	٢	Astronomical Techniques	3036ASA2	
-	٢	Quantum Mechanics-II	3037ASQ2	
-	٢	Galaxy	3038ASG2	
٢	٢	Mathematical modeling-II	3039ASM2	
	٢	Wave Physics	3040ASW2	
٢	٢	Optics-II	3041ASO2	
-	٢	Selective/ Properties of stars	3042ASS2	

٢	٢	Digital Image processing-I	4043ASD1	المرحلة الرابعة
٢	٢	Radio astronomy-I	4044ASR1	
-	٢	Galaxy dynamics	4045ASG1	
٢	٢	Nuclear physics-I	4046ASN1	
-	٢	Cosmology-I	4047ASC1	
-	٢	Photometry	4048ASP1	
٢	٢	Nuclear physics-II	4049ASN2	
٢	٢	Radio astronomy-II	4050ASR2	
-	٢	Artificial satellite	4051ASS1	
-	٢	Cosmology-II	4052ASC2	
٢	٢	Digital Image processing-II	4053ASD2	
-	٢	Research	4054ASH2	
-	٢	Spectroscopy	4055ASS2	

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

- متابعة التطور العلمي من خلال الاتصال بالجامعات العاملة عن طريق الانترنت
- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج العراق
- المشاركة في الورش والندوات العلمية داخل وخارج العراق
- الزيارات الميدانية في المشاريع الصناعية

١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

مركزي - علمي
وحسب متطلبات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بحيث يتطابق مع اخر متطلبات القبول في الجامعات العراقية

١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- متطلبات جامعية
- توجهات علمية محلية
- متطلبات علمية عالمية
- تغطية الكادر المتخصص محليا

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														اساسي أم اختياري	اسم المقرر	المقرر
المهارات (أو الم المتعلقة بالتطوير	مهارات التفكير					المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم						
	د	د	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب	أ	أ	أ	أ			
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Mechanic	101A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Deferential	102A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Programming	103A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	The basics of astronomy	104A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Geology	105A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	General Chemistry	106A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Human rights	107A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Electromagnetic	108A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Integration	109A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Programming	1010A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Astrophysics	1011A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Astrogeologist	1012A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Analytical chemistry	1013A
														اساسي	Democracy	1014A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Celestial mechanic	2016A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Computer applications	2017A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Applied mathematics	2018A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Thermodynamic	2019A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Atomic physics	2020A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Numerical analysis	2021A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Freedom	-
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي		

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Orbital dynamic	2022A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Computer skills	2023A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Deferential equations	2024A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Atmospheric physics	2025A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Modern physics	2026A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Complex Analysis	2027A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Democracy	-
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Astronomical Applications	3028A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Quantum Mechanics-I	3029A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Statistical Mechanics	3030A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Remote Sensing	3031A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Interstellar mater	3032A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Mathematical modeling-I	3033A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Optics-I	3034A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Selective/ Cosmic Plasma	3035A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Astronomical Techniques	3036A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Quantum Mechanics-II	3037A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Galaxy	3038A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Mathematical modeling-II	3039A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Wave Physics	3040A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Optics-II	3041A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Selective/ Properties of stars	3042A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Digital Image processing-I	4043A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Radio astronomy-I	4044A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Galaxy dynamics	4045A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Nuclear physics-I	4046A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Cosmology-I	4047A

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Photometry	4048
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Nuclear physics-II	4049A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Radio astronomy-II	4050A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Artificial satallite	4051A
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	Cosmology-II	4052A