

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : ديالى

الكلية/ المعهد: كلية الزراعة

القسم العلمي : قسم علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٠ - ٤ - ٢٠

التوقيع :

اسم رئيس القسم :أ.م.د. عباس فاضل علي

التاريخ : ٢٠٢٠/٦/٧

التوقيع :

اسم معاون القسم :أ.م.د. باسم رحيم بدر

التاريخ : ٢٠٢٠/٦/٧

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: ر.م. اسماء مناحي عبود

التاريخ : ٢٠٢٠ /٦/٧

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.م.د. حسن هادي مصطفى

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	١ . كلية الزراعة
٢ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الفيزياء العامة
٤ . اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
٥ . النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	فصلي
٦ . برنامج الاعتماد المعتمد	دليل ضمان الجودة والاعتمادية وفق معايير اتحاد الجامعات العربية
٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى	زيارات ميدانية – تدريب صيفي
٨ . تاريخ إعداد الوصف	٢٠٢٠ – ٤ – ٢٠
٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١- يبحث علم الفيزياء العامة في حالات المادة الطبيعية، الخواص العامة للمادة، الخواص الميكانيكية للمادة.	
٢- يشتمل على تعريف الطالب على فروض النظرية الحركية، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية، الحركة البراونية	
٣- تعرف الطلبة على قانون بويل، الانضغاطية والمرونة	
٤- تعرف الطالب على الماء: بنائة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه كميزيب.	
٥- دراسة مفهوم اللزوجة، قانون نيوتن في اللزوجة	
٦- التعرف على الاجهزة البصرية، الاشعة السينية.	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية ١- ان يتعرف الطالب على علم الفيزياء العامة في حالات المادة الطبيعية ٢- ان يجد الطالب وقيس كثافة الاجسام الصلبة (غير المخوفة) ٣- ان يفهم الطالب قانون بويل، الانضغاطية والمرونة ٤- ان يتعرف الطالب على الماء: بنائة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه ٥- ان يفهم الطالب اللزوجة، قانون نيوتن في اللزوجة	ب - الأهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج ب ١ - تعريف الطالب بمفهوم علم الفيزياء العامة ب ٢ - قدرة الطالب على ايجاد معامل الشد السطحي بطريقة جاير ب ٣ - تمكين الطلبة من ايجادلزوجة الماء بطريقة الجريان الانسيابي
طرائق التعليم والتعلم	
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة المحاضرة ٣- المجاميع الطلابية في المختبر ٤- الدروس العملية في الورش ٥- الرحلات العلمية لمختبرات كليات الجامعة ٦- طريقة التعلم الذاتي	
طرائق التقييم	
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- التقارير والدراسات وبعض الصور الفضائية	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمة . ج١- 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 . ج٢- الملاحظة والادراك وفهم علم الفيزياء وتطبيقاته	

ج ٣- التحليل والتفسير العلمي الصحيح
ج ٤- الاعداد والتقويم وكتابة التقارير
ج ٥- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم والمناقشة
طرائق التعليم والتعلم
١- العصف الذهني
٢- استراتيجية التفكير حسب قدرة الطالب مثال (اذا استطاع الطالب ان يعمل تجربة ايجاد معامل الشد السطحي بطريقة الانبوبة الشعرية)
٣- 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
١- الاختبارات النظرية
٢- الاختبارات العملية
٣- التقارير والدراسات

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
١د- التواصل اللفظي (القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام)
٢د- العمل الجماعي (العمل بثقة ضمن مجموعة Team work
٣د- تحليل التحقيق (جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة.
٤د- الاتصال الكتابي (القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة .
طرائق التعليم والتعلم
١- الشرح والتوضيح
٢- طريقة المحاضرة
٣- المجاميع الطلابية
٤- الدروس العملية في المختبر
٥- الرحلات العلمية للورش الفنية
٦- طريقة التعلم الذاتي

طرائق التقييم				
١- الاختبارات النظرية ٢- الاختبارات العملية ٣- التقارير والدراسات				
١١. بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
				نظري عملي
الاولى		افتراضي	الفيزياء العامة	٢ ٣

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١- العمل الجماعي : العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط . ٢- ادارة الوقت : ادارة الوقت بفاعلية وتحديد الاولويات مع القدرة على العمل المنظم بمواعيد. ٣- القيادة : القدرة على توجيه وتحفيز الآخرين . ٤- الاستقلالية بالعمل . ٥- التفاوض والاقناع (الطالب قادر على التأثير واقناع الآخرين للمناقشة والتوصل الى اتفاق . ٦- المهارات العالمية (الطالب قادر على التحدث وفهم اللغات الاخرى وتقدير الثقافات الاخرى).
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
مركزي
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

١- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة

٢- دليل الجامعة

٣- المكتبة المركزية

٤- اهم الكتب والمصادر الخاصة بالمكتبة المركزية

٥- الانترنت

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																			
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتنطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
١د	٢د	٣د	٤د	١ج	٢ج	٣ج	٤ج	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	١أ	٢أ	٣أ	٤أ	اساسي	الفيزياء العامة	افتراضي	الاولى
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
٢. القسم العلمي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
٣. اسم / رمز المقرر	الفيزياء العامة / افتراضي
٤. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
٥. الفصل / السنة	فصلي
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٧٥ ساعة
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٠ - ٤ - ٢٠
٨. أهداف المقرر	
١- يبحث علم الفيزياء العامة في حالات المادة الطبيعية، الخواص العامة للمادة، الخواص الميكانيكية للمادة.	
٢- يشتمل على تعريف الطالب على فروض النظرية الحركية، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية، الحركة البراونية	
٣- تعرف الطلبة على قانون بويل، الانضغاطية والمرونة	
٤- تعرف الطالب على الماء: بنائة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه كميذيب.	
٥- دراسة مفهوم اللزوجة، قانون نيوتن في اللزوجة	

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- ١أ- ان يتعرف الطالب على علم الفيزياء العامة في حالات المادة الطبيعية
- ٢أ- ان يجد الطالب وقيس كثافة الاجسام الصلبة (غير المجوفة)
- ٣أ- ان يفهم الطالب قانون بويل، الانضغاطية والمرونة
- ٤أ- ان يتعرف الطالب على الماء: بنائة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه
- ٥أ- ان يفهم الطالب اللزوجة، قانون نيوتن في اللزوجة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ١ ب - تعريف الطالب بمفهوم علم الفيزياء العامة
- ٢ ب - قدرة الطالب على ايجاد معامل الشد السطحي بطريقة جاير
- ٣ ب - تمكين الطلبة من ايجاد لزوجة الماء بطريقة الجريان الانسيابي

طرائق التعليم والتعلم

- ١- الشرح والتوضيح
- ٢- طريقة المحاضرة
- ٣- المجماع الطلابية
- ٤- الدروس العملية في الورش الفنية والحقول
- ٥- الرحلات العلمية لمختبرات الجامعة ذات العلاقة

طرائق التقييم

- ١- الاختبارات النظرية
- ٢- الاختبارات العملية
- ٣- التقارير والدراسات

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج١- 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 .
- ج٢- الملاحظة والادراك
- ج٣- التحليل والتفسير

ج ٤ - الاعداد والتقويم
ج ٥ - استراتيجية التفكير الناقد في التعلم
طرائق التعليم والتعلم
١ - الشرح والتوضيح
٢ - طريقة المحاضرة
٣ - المجاميع الطلابية
٤ - الدروس العملية في المختبر
٥ - الرحلات العلمية والعملية في الورش والحقول الزراعية
٦ - طريقة التعلم الذاتي
طرائق التقييم
١ - الاختبارات النظرية
٢ - الاختبارات العملية
٣ - التقارير والدراسات
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .
١د - التواصل اللفظي (القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام)
٢د - العمل الجماعي (العمل بثقة ضمن مجموعة Team work)
٣د - تحليل التحقيق (جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة) .
٤د - الاتصال الكتابي (القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة) .

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	٥	ان يتعرف الطالب على حالات المادة الطبيعية، الخواص العامة للمادة، الخواص الميكانيكية للمادة	الفيزياء العامة	اجهزة القياس	الإمتحان
الثاني	٥	ان يتعرف الطالب على فروض النظرية الحركية، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية، الحركة البراونية	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد التعجيل الارضي باستخدام البندول البسيط	الإمتحان
الثالث	٥	ان يتعرف الطالب على السرعة الجزيئية، القوى الجزيئية، التصادم بين الجزيئات، الخواص الحرارية للمادة	الفيزياء العامة	ايجاد كثافة الاجسام الصلبة (غير المجوفة)	الإمتحان
الرابع	٥	ان يتعرف الطالب على قانون بويل، الانضغاطية والمرونة	الفيزياء العامة	ايجاد كثافة الاجسام المجوفة	الإمتحان
الخامس	٥	ان يتعرف الطالب على الميكانيك: قوانين القوة والحركة، قوانين الحركة في بعد واحد، السقوط الحر للاجسام	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد معامل الشد السطحي بطريقة الانوية الشعرية	الإمتحان
السادس	٥	ان يتعرف الطالب على قوانين نيوتن للحركة: القانون الاول في الحركة، القانون الثاني في الحركة، قانون نيوتن في الجذب العام	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد معامل الشد السطحي بطريقة جاكر	الإمتحان
السابع	٥	ان يتعرف الطالب على الماء: بنائة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه كميزيب	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد الرطوبة النسبية باستخدام المرطاب (ذو المحرارين الرطب والجاف)	الإمتحان
الثامن	٥	ان يتعرف الطالب على الشد السطحي، زاوية التماس، الخاصية الشعرية	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد نسبة خلط بخار الماء في الهواء	الإمتحان
التاسع	٥	ان يتعرف الطالب على الانتشار، الظاهرة الاوزموزية	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد معامل انكسار مادة الزجاج لموشور ثلاثي باستخدام السبكتروميتر	الإمتحان

العاشر	٥	ان يتعرف الطالب على الزوجة، قانون نيوتن في الزوجة	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد المقاومة الداخلية والقوة الدافعة الكهربائية لخلية كهربائية	الإمتحان
الحادي عشر	٥	ان يتعرف الطالب على جريان الموائع، ضغط المائع، قانون بوازيل	الفيزياء العامة	تجربة قياس الضغط الجوي باستخدام قانون بويل	الإمتحان
الثاني عشر	٥	ان يتعرف الطالب على قانون ستوك، اشتقاقه وتطبيقاته	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد لزوجة الماء بطريقة الجريان الانسيابي	الإمتحان
الثالث عشر	٥	ان يتعرف الطالب على العلاقات الحجمية والوزنية، كثافة الاجسام، المسامية، المساحة السطحية والتنوعية	الفيزياء العامة	تجربة ايجاد سرعة الصوت في الهواء	الإمتحان
الرابع عشر	٥	ان يتعرف الطالب على الاجهزة البصرية، الاشعة السينية	الفيزياء العامة	مراجعة عامة	الإمتحان

١٣- خطة تطوير المقرر الدراسي

١٢- البنية التحتية	
١- الكتب المقررة المطلوبة	١- - دانيل شوم : سلسلة ملخصات شوم نظريات ومسائل في الفيزياء الجامعية
٢. المراجع الرئيسية (المصادر)	١- - د.رحيم عبدالكتل : الفيزياء الجامعية ج ١ ميكانيك وخواص المادة الحركة الموجية والحرارة
١. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المجلات العلمية الاكاديمية العراقية
ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	Physics Pdf Books

- ١- 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
- ٢- التعاون بين الجامعات العراقية والجامعات العالمية من خلال ايفاد التدريسيين الى الجامعات العالمية .
- ٣- تطوير فكرة الزائر لرصد الجامعات الفتية بالخبرات واخر ماتوصل اليه العلم في المجالات الزراعية .

