



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

General Information about the Course					أولاً: المعلومات العامة عن المقرر	
مفاهيم العلوم ومهاراته (1)					اسم المقرر:	1.
DR351					رمز المقرر ورقمه:	2.
محااضرة					الساعات المعتمدة:	3.
سمنار					Credit Hours	
عملي						
تدريب						
الاجمالي						
2						
NA						
1						
NA						
1						
المستوى الثالث – الفصل الخامس					المستوى والفصل الدراسي:	4.
					Study Level and Semester	
لا يوجد					المتطلبات السابقة لدراسة المقرر (إن وجدت):	5.
					Pre-requisites (if any)	
لا يوجد					المتطلبات المصاحبة لدراسة المقرر (إن وجدت):	6.
					Co-requisites (if any)	
برنامج تأهيل معلمي الصفوف (1-3) في أثناء الخدمة					البرنامج الذي يتم فيه تدريس المقرر:	7.
					Program (s) in which the course is offered	
اللغة العربية					لغة تدريس المقرر:	8.
					Language of teaching the course	
النظام الفصلي					نظام الدراسة:	9.
					Study System	
د/ محمد عبد الولي الهجامي					معد توصيف المقرر:	10.
د/ عبد الله جلعوز					Prepared By	
د/ ازهار محمد غليون						
					اشراف ومراجعة:	11.
					Supervision	
					تاريخ اعتماد مواصفات المقرر:	12.
					Date of Approval	

ب) وصف المقرر:

عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المنذعي	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	مدرس المقرر:
يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

يعتبر مقرر مفاهيم العلوم ومهاراته (1) لمعلمي الصفوف الأولية (1-3) مقرر تكاملي يسعى إلى تقديم المفاهيم العلمية ذات الأهمية للطالب في فهم وتفسير بعض الظواهر البيولوجية والمفاهيم المرتبطة بحياته وبيئته والتي تساعده في حياته المهنية، حيث يقدم للطالب بعض المفاهيم الأساسية في علم الأحياء، مثل النباتات والحيوانات في البيئة من حولنا، وبعض المفاهيم الأساسية في تنوع الكائنات الحية والسلاسل الغذائية في البيئة من حولنا. ويركز الجانب العملي للمقرر على إجادته استخدام المجهر الضوئي، ودراسة عينات مجهرية مختلفة، وكذلك تصنيف بعض الكائنات الحية ودراسة عينات مختلفة كمنادج من الفطريات والنباتات والحيوانات اللافقارية والفقارية، ويعد هذا المقرر مقروراً أساسياً لطلبة برنامج تأهيل معلم الصفوف الأولية (1-3) أثناء الخدمة.

ج) مخرجات التعلم:

مخرجات التعلم المقصودة من المقرر	مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج التي يسهم المقرر في تحقيقها بحسب خارطة المنهج
a1- يوضح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالعلوم البيولوجية المرتبطة بمنهج العلوم في الصفوف (1-3).	A1- يظهر معرفة واسعة بمحتوى المنهج المقرر في الصفوف (1-3).
a2- يعدد الصفات العامة للحيوانات والنباتات من حولنا ويذكر أمثلة لها.	B2- يظهر قدرات تحليلية وتقييمية أثناء التعامل مع المواد المقررة في هذا البرنامج.
a3- يشرح مكونات النظام البيئي والعلاقات الحيوية والسلسلة الغذائية والتلوث البيئي، كما يعدد العناصر الغذائية الرئيسية.	C1- يخطط وحدات ودروس تعليمية ملائمة لقدرات جميع التلاميذ وحاجاتهم.
b1- يقارن بين الصفات العامة للنباتات والحيوانات، كما يقارن بين النباتات كمنتجات والحيوانات كمستهلكات.	C5- يتواصل بفاعلية ويستخدم وسائط متنوعة لتحفيز التلاميذ نحو تحقيق الأهداف التعليمية.
b2- يميز بين الحيوانات الفقارية واللافقارية ونسبها إلى أقسامها.	D1- يوظف مصادر المعرفة في البحوث والتكاليف والتعلم الذاتي.
c1- ينفذ التجارب العملية المرتبطة بمنهج العلوم في الصفوف (1-3) ويستخدم المجهر بمهارة في التعرف على أنواع الخلايا والكشف عن بعض الكائنات وحيدة الخلية مثل البكتيريا والبرامسيوم.	D3- يجيد مهارات التواصل والعمل في فريق وفي مواقف حياتية مختلفة.
c2- يستخدم تقنيات ومصادر التعلم المناسبة لتدريس العلوم في الصفوف (1-3) كما يستخدم الطرق المعملية في تصنيف العينات النباتية والحيوانية وينسبها إلى أقسامها.	D4- يظهر التزاماً بالعدالة الاجتماعية والاعتناء بتلامذته وحمايتهم.
d1- يستخدم المصادر والموسوعات وتكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالعلوم البيولوجية لإعداد التقارير أو الأبحاث والتكاليف إما بشكل فردي أو من خلال فريق عمل.	

د) مخرجات التعلم:

أولاً: تسكين مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التدريس والتقييم:

م	مخرجات المقرر / المعرفة والفهم	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
1	a1- يوضح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالعلوم البيولوجية المرتبطة بمنهج العلوم في الصفوف	المحاضرة العروض الإيضاحية.	المشاركة في النقاش. الاختبارات الشفهية.

مدرس المقرر:	رئيس القسم	وحدة الجودة	عميد الكلية
د. بشير أحمد مفرح	د. بشير أحمد مفرح	أ.د. داوود داوود المندي	أ.د. سعد إبراهيم العلوي
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة	أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة	أ.د. القاسم محمد عباس



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

م	مخرجات المقرر / المعرفة	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
1	b1 يقارن بين الصفات العامة للنباتات والحيوانات ، كما يقارن بين النباتات كمنتجات والحيوانات كمتهلكات.	المحاضرات و المناقشة. العروض الإيضاحية لعينات نباتية وحيوانية وتعريفها. التعلم الذاتي والتعاوني.	ملاحظة تفاعل الطلبة في النقاش أثناء الدرس. اختبارات نصفية ونهائية. تقييم التقارير الفردية والجماعية.
2	b2 يميز بين الحيوانات الفقارية واللافقارية ونسبها إلى أقسامها.	المحاضرات و المناقشة. العروض الإيضاحية لعينات حيوانية وتعريفها. التعلم الذاتي والتعاوني.	ملاحظة تفاعل الطلبة في النقاش أثناء الدرس. اختبارات نصفية ونهائية. تقييم التقارير الفردية والجماعية.
3	a3 يشرح مكونات النظام البيئي والعلاقات الحيوية والسلسلة الغذائية والتلوث البيئي، كما يعدد العناصر الغذائية الرئيسة.	المحاضرات العروض الإيضاحية. الحوار والمناقشة.	اختبارات نصفية ونهائية. تقييم المشاريع الفردية والجماعية.

ثانياً: تسكين مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم:

م	مخرجات المقرر / المعرفة	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
1	b1 يقارن بين الصفات العامة للنباتات والحيوانات ، كما يقارن بين النباتات كمنتجات والحيوانات كمتهلكات.	المحاضرات و المناقشة. العروض الإيضاحية لعينات نباتية وحيوانية وتعريفها. التعلم الذاتي والتعاوني.	ملاحظة تفاعل الطلبة في النقاش أثناء الدرس. اختبارات نصفية ونهائية. تقييم التقارير الفردية والجماعية.
2	b2 يميز بين الحيوانات الفقارية واللافقارية ونسبها إلى أقسامها.	المحاضرات و المناقشة. العروض الإيضاحية لعينات حيوانية وتعريفها. التعلم الذاتي والتعاوني.	ملاحظة تفاعل الطلبة في النقاش أثناء الدرس. اختبارات نصفية ونهائية. تقييم التقارير الفردية والجماعية.

ثالثاً: تسكين مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:

م	مخرجات المقرر / المعرفة	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
1	c1 ينفذ التجارب العملية المرتبطة بمنهج العلوم في الصفوف (1-3) ويستخدم المجهر بمهارة في التعرف على أنواع الخلايا والكشف عن بعض الكائنات وحيدة الخلية مثل البكتيريا والبرامسيوم.	المحاضرة و المناقشة. العروض العملية الإيضاحية من المدرس. التدريب العملي في المعمل.	تقييم الأداء و الملاحظة في المعمل. تقييم المهارات العملية. عرض النتائج ومناقشتها مع المدرس والزملاء. اختبارات نصفية ونهائية.
2	c2 يستخدم تقنيات ومصادر التعلم المناسبة لتدريس العلوم في الصفوف (1-3) كما يستخدم الطرق المعملية في تصنيف العينات النباتية والحيوانية وينسبها الى اقسامها.	المحاضرة و المناقشة. العروض العملية الإيضاحية من المدرس. التدريب العملي في المعمل. التعلم التعاوني أثناء التجريب	تقييم الأداء و الملاحظة في المعمل. تقييم المهارات العملية. عرض النتائج ومناقشتها مع المدرس والزملاء.

مدرس المقرر:	رئيس القسم	وحدة الجودة	عميد الكلية
د. بشير أحمد مفرح	د. بشير أحمد مفرح	أ.د. داوود داوود المندي	أ.د. سعد إبراهيم العلوي
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة	أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة	أ.د. القاسم محمد عباس



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

اختبارات نصفية ونهائية.	العملي. القيام بالرحلات العلمية.		
-------------------------	-------------------------------------	--	--

رابعاً: تسكين مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:

م	مخرجات المقرر	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
1	d1- يستخدم المصادر والموسوعات وتكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالعلوم البيولوجية لإعداد التقارير أو الأبحاث والتكاليف إما بشكل فردي أو من خلال فريق عمل.	المحاضرة والحوار والمناقشة. العروض الإيضاحية من المدرس في استخدام المصادر والموسوعات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات.	مناقشة التقارير مع الطلبة. تقييم التقارير والمشاريع الفردية والجماعية.

هـ) تحديد وكتابة مواضيع المقرر الرئيسية والفرعية (النظرية والعملية) وربطها بمخرجات التعلم المقصودة للمساق مع تحديد الساعات المعتمدة لها.

أولاً: الجانب النظري:

الرقم	مخرجات تعلم المقرر	وحدات/موضوعات المقرر	المواضيع التفصيلية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية
1	a1,d1	العلوم البيولوجية: مفاهيمها ، مجالاتها	- مقدمة عامة - تعريف علم البيولوجي - الصفات العامة للكائنات الحية.	1	1
2	a1,a2 ,b1,b2,d1	التنوع الحيوي	مبادئ تصنيف الكائنات الحية: - البكتيريا، الفيروسات، الفطريات - الطلائعيات: (الأوليات والطحالب) - المملكة النباتية - المملكة الحيوانية	3	3
3	a2,b1,d1	النباتات من حولنا	- الخصائص العامة للنباتات - أمثلة لعينات نباتية وتصنيفها. - الشكل الظاهري للنبات : اجزاء النبات (البذور، الجذور، الساق ، الاوراق ، الازهار)	3	3
4	a2,b1,b2,d1	الحيوانات من حولنا	- الخصائص العامة للحيوانات - أمثلة لعينات حيوانية وتصنيفها. - مميزات الحيوانات اللافقارية والفقارية.	3	3

مدرس المقرر:	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف اثناء الخدمة

3	3	- التغذية في الكائنات الحية. - السلسلة الغذائية. - النباتات كمنتجات. - الحيوانات كمستهلكات - التلوث البيئي	النظام البيئي من حولنا	a1,a2,a3 ,b1,b2,d1	5
1	1	انواع العلاقات البيولوجية: التنافس – الافتراس – التطفل – تبادل المنفعة – الترمم.	العلاقات البيولوجية بين الكائنات الحية	a1,a2,a3 ,b1,b2,d1	6
14	14	إجمالي الأسابيع والساعات			

عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	مدرس المقرر:
يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

ثانياً: الجانب العملي:

مخرجات التعلم	الساعات الفعلية	عدد الأسابيع	التجارب المعملية	الرقم
c1,d1	4	2	- ارشادات السلامة المعملية. - الميكروسكوب الضوئي: مكوناته واستخداماته. - دراسة أنواع مختلفة من الخلايا مثل: الخلايا الطلائية (باستخدام مسحة من الفم) - سحبة دم - قشرة البصل - البراميسيوم - البكتيريا. - أنواع المحاليل: محلول متعادل ، ومحلول عالي التركيز ، ومحلول منخفض التركيز.	1
c2,d1	4	2	- الشكل الظاهري للنبات: دراسة الأجزاء المختلفة للنبات من البيئة - التعرف على أنواع: (الجزور، السيقان، الأوراق، الأزهار).	2
c2,d1	4	2	- دراسة عينات نباتية وتصنيفها.	3
c2,d1	4	2	- عينات من الحيوانات اللافقارية وتصنيفها.	4
c2,d1	2	1	- عينات من الحيوانات الفقارية وتصنيفها.	5
c1,c2,d1	6	3	- تشريح بعض الفقاريات مثل (الأسماك، البرمائيات، الطيور والتدييات) والتعرف على أجزائها. إجمالي الأسابيع والساعات	6
	24	12		

ز) استراتيجيات التدريس:

- المحاضرات. - الحوار والمناقشة. - التعلم الذاتي والتعاوني - العروض الإيضاحية من المدرس في استخدام المصادر والموسوعات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات. - العروض العملية الإيضاحية لعينات نباتية وحيوانية وتعريفها. - التدريب العملي في المعمل.
--

ح) التقييمات والتكليفات:

الدرجة	الأسبوع	مخرجات التعلم	التكليف / النشاط	الرقم
10	1st – 13th	c1-c2	الملاحظة في المعمل.	1
10	1st – 15th	a1,a2,a3, b1,b2, d1	المشاركة في النقاش. ملاحظة تفاعل الطلبة في النقاش أثناء الدرس. المشاركة في المشاريع الفردية والجماعية.	2

عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المنذعي	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	مدرس المقرر:
يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف اثناء الخدمة

الدرجة	الأسبوع	مخرجات التعلم	التكليف / النشاط	الرقم
10	1st – 15th	a1, a2, a3, b1, b2, c1, c2, d1	كتابة التقارير. كتابة التقارير العملية حول استخدام المجهر الضوئي. كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض الصفات العامة للكائنات الحية. كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض الصفات العامة للنباتات والحيوانات. كتابة التقارير العملية حول تصنيف الكائنات الحية. كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض العلاقات بين الكائنات الحية. إعداد ورقة بحثية فصلية. إجابات بحثية فردية وجماعية عن بعض المفاهيم البيولوجية المتعلقة بالمقرر بالاستعانة بالبحث في شبكة المعلومات الدولية (الانترنت). القيام بالتجارب العملية.	3
30	1st – 13th	c1-c2	- الميكروسكوب الضوئي: مكوناته واستخداماته. - دراسة أنواع مختلفة من الخلايا. - أنواع المحاليل. - الشكل الظاهري للنبات: دراسة الأجزاء المختلفة للنبات من البيئة التعرف على أنواع: (الجزور، السيقان، الأوراق، الأزهار). - دراسة عينات نباتية وتصنيفها. - عينات من الحيوانات اللافقارية وتصنيفها. - عينات من الحيوانات الفقارية وتصنيفها. - تشريح بعض الفقاريات مثل (الأسماك، البرمائيات، الطيور والثدييات) والتعرف على أجزائها.	4

ط/ طرق/ أدوات التقويم خلال الفصل الدراسي

الرقم	طرق/ أدوات التقويم	الأسبوع	الدرجة	نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي	المخرجات التي يحققها
1	كتابة تقارير	1st – 15th	10	10 %	a1, a2, a3, b1, b2, c1, c2, d1
2	المشاركة في النقاش	1st – 15th	10	10 %	a1, a2, a3, b1, b2, d1
3	الملاحظة في المعمل	1st – 13th	10	10 %	c1, c2
4	إختبار عملي نصف	7th	10	10 %	c1, c2
5	إختبار عملي نهائي	14th	20	20 %	c1, c2
6	إختبار تحريري نصف	8th	15	15 %	a1, a2

مدرس المقرر:	رئيس القسم	وحدة الجودة	عميد الكلية
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة	د. بشير أحمد مفرح	أ.د. داوود داوود المندي	أ.د. سعد إبراهيم العلوي
أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة	أ.د. القاسم محمد عباس	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

a1,a2,a3	25 %	25	16th	إختبار تحريري نهائي	7
----------	------	----	------	---------------------	---

ي) مصادر التعلم:

المراجع الرئيسية:

عبد الكريم ناشر وآخرون، (2004)، أساسيات علوم الحياة، دار الشوكاني صنعاء اليمن.	1
مسعي الجميلي، و سامي عبد الحافظ، و عبد الكريم عبد المحمود ناشر (2004)، التدريبات العملية لأساسيات علوم الحياة، دار الشوكاني صنعاء اليمن.	2

المراجع المساندة:

نبيه عبدالرحمن باعشن و د. زراق بن عيسى الفيقي، (سنة 1426 هـ - 2005 م)، مقدمة علم الحياة (الجزء الأول - التركيب و الوظيفة) الطبعة الثالثة، السعودية، الناشر: المؤلف . جده : ص.ب 80203 .	1
نبيه عبدالرحمن باعشن و د. زراق بن عيسى الفيقي، (سنة 1428 هـ - 2007 م)، مقدمة علم الحياة الجزء العملي (الجزء الأول) الطبعة الثالثة، السعودية، الناشر: المؤلف . جده : ص.ب 80203 .	2

الكتب والمراجع الإثرائية:

كليفلاند ب وآخرون، ترجمة ا. د. مصطفى المفتي وآخرون، (1998)، الأساسات المتكاملة لعلم الحيوان: ثلاثة اجزاء، الدار العربية للنشر والتوزيع.	1
احمد حماد الحسيني و أميل شنوده دميان، (2005)، بيولوجية الحيوان العملية (الجزء الأول والثاني والثالث)، الطبعة السابعة، مصر، دار المعارف المصرية.	2
	3

المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت.

http://www.marefa.org/index.php/	1
http://www.course-notes.org/Biology/Slides/Campbells_Biology_7th_Edition	2
http://ar.wikipedia.org/wiki/	3

مواد تعلم أخرى:

أجهزة و مواد للعرض العملية في قاعة المحاضرة.	1
مجسمات و لوحات.	2
أفلام علمية.	3

ك) الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر:

- يتطلب المقرر حضور جميع المحاضرات والدروس العملية. - يحرم الطالب من المقرر اذا تجاوز غيابه 30% من عدد المحاضرات النظرية و 30% من الدروس العملية.	سياسة حضور الفعاليات التعليمية:	1
- لا يسمح للطالب دخول المحاضرة بعد تجاوز 10 دقائق من دخول الاستاذ المحاضر.	الحضور المتأخر:	2
- تحدد السياسات المعتمدة في القسم حالات الغياب عن الامتحان و تأخر الطالب عن الامتحان. - تغيب الطالب عن الاختبار النصفى يحرمه من درجة الاختبار النصفى ولا يتم إعادته.	ضوابط الامتحان:	3

عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	مدرس المقرر:
يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف اثناء الخدمة

- تسلم التكاليف والمشاريع الاسبوع الثاني عشر وتخصم درجة عن كل يوم تأخير ولا يقبل اي تكليف بعد اختبار المقرر. - تسلم تقارير التجارب العملية أسبوعيا بعد اتمام أداء الطالب للتجربة.	التعيينات والمشاريع:	4
- عقوبة الغش في الاختبار النصفى تحرم الطالب من المقرر. - عقوبة الغش في الاختبار النصفى والنهائي تخضع لسياسة الكلية التي ينتمي لها القسم.	الغش:	5
- عقوبة الانتحال في الاختبار النصفى تحرم الطالب من المقرر. - عقوبة الانتحال في الاختبار النصفى والنهائي تخضع لسياسة الكلية التي ينتمي لها القسم.	الانتحال:	6
- تعريف الطالب بتوصيف المقرر بداية أول محاضرة وتزويد كل طالب بنسخة منه. - التزام أستاذ المقرر بتوصيف المقرر والأنشطة وأساليب التقويم المقترحة. - احترام الكرامة الإنسانية للطالب والتعامل معه باحترام وتقدير.	سياسات أخرى:	7

عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المنذعي	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	مدرس المقرر:
يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

خطة المقرر الدراسي لمفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

(أ) معلومات عن استاذ المقرر:

الاسم:		المكان:	
رقم الهاتف:		البريد الإلكتروني:	
الساعات المكتبية (3/أسبوعياً):		الأحد	الاثنين
		الثلاثاء	الأربعاء
		الخميس	

(أ) معلومات عن المقرر:

اسم المقرر:	مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)	رمز المقرر ورقمه:	DR351
الساعات المعتمدة للمساق:		نظري	1
		سمنار	-
		عملي	1
		تدريب	-
الإجمالي			2
المستوى والفصل الدراسي:	المستوى الثالث - الفصل الخامس	المتطلبات السابقة لدراسة المقرر (إن وجدت):	لا يوجد
البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر:	برنامج تأهيل معلمي الصفوف (1-3) أثناء الخدمة	المتطلبات المصاحبة لدراسة المقرر (إن وجدت):	لا يوجد
لغة تدريس المقرر:	العربية	مكان تدريس المقرر:	كلية التربية / صنعاء

(ب) وصف المقرر الدراسي:

يعتبر مقرر مفاهيم العلوم ومهاراتها (1) لمعلمي الصفوف الأولية (1-3) مقرر تكاملي يسعى إلى تقديم المفاهيم العلمية ذات الأهمية للطالب في فهم وتفسير بعض الظواهر البيولوجية والمفاهيم المرتبطة بحياته وبيئته والتي تساعد في حياته المهنية، حيث يقدم للطالب بعض المفاهيم الأساسية في علم الاحياء، مثل النباتات والحيوانات في البيئة من حولنا، وبعض المفاهيم الأساسية في تنوع الكائنات الحية والسلاسل الغذائية في البيئة من حولنا. ويركز الجانب العملي للمقرر على إجادة استخدام المجهر الضوئي، ودراسة عينات مجهرية مختلفة، وكذلك تصنيف بعض الكائنات الحية ودراسة عينات مختلفة كنماذج من الفطريات والنباتات والحيوانات اللافقارية والفقارية، ويعد هذا المقرر مقراً أساسياً لطلبة برنامج تأهيل معلمي الصفوف الأولية (1-3) أثناء الخدمة.

(ج) مخرجات تعلم المقرر:

- a1- يوضح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالعلوم البيولوجية المرتبطة بمنهج العلوم في الصفوف (1-3).
- a2- يعدد الصفات العامة للحيوانات والنباتات من حولنا ويذكر امثلة لها.

مدرس المقرر:	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

a3- يشرح مكونات النظام البيئي والعلاقات الحيوية والسلسلة الغذائية والتلوث البيئي، كما يعدد العناصر الغذائية الرئيسية.
b1- يقارن بين الصفات العامة للنباتات والحيوانات، كما يقارن بين النباتات كمنتجات والحيوانات كمستهلكات.
b2- يميز بين الحيوانات الفقارية واللافقارية ونسبها إلى أقسامها.
c1- ينفذ التجارب العملية المرتبطة بمنهج العلوم في الصفوف (1- 3) ويستخدم المجهر بمهارة في التعرف على أنواع الخلايا والكشف عن بعض الكائنات وحيدة الخلية مثل البكتيريا والبرامسيوم.
c2- يستخدم تقنيات ومصادر التعلم المناسبة لتدريس العلوم في الصفوف (1- 3) كما يستخدم الطرق المعملية في تصنيف العينات النباتية والحيوانية وينسبها إلى أقسامها.
d1- يستخدم المصادر والموسوعات وتكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالعلوم البيولوجية لإعداد التقارير أو الأبحاث والتكاليف إما بشكل فردي أو من خلال فريق عمل.

د) محتوى المقرر:

الموضوعات النظرية:

الرقم	الوحدات (الموضوعات الرئيسية)	الموضوعات التفصيلية	الأسبوع	الساعات الفعلية
1	العلوم البيولوجية: مفاهيمها - مجالاتها	- مقدمة عامة - تعريف علم البيولوجي - الصفات العامة للكائنات الحية.	1	1
2	التنوع الحيوي	مبادئ تصنيف الكائنات الحية: - البكتيريا، الفيروسات، الفطريات - الطلائعيات: (الأوليات والطحالب) - المملكة النباتية - المملكة الحيوانية	3	3
3	النباتات من حولنا	- الخصائص العامة للنباتات - امثلة لعينات نباتية وتصنيفها. - الشكل الظاهري للنبات : اجزاء النبات (البذور، الجذور، الساق ، الاوراق ، الازهار)	3	3
4	الحيوانات من حولنا	- الخصائص العامة للحيوانات - امثلة لعينات حيوانية وتصنيفها. - مميزات الحيوانات اللافقارية والفقارية.	3	3
5	النظام البيئي من حولنا	- التغذية في الكائنات الحية. - السلسلة الغذائية. - النباتات كمنتجات. - الحيوانات كمستهلكات - التلوث البيئي	3	3
6	العلاقات البيولوجية	انواع العلاقات البيولوجية:	1	1

مدرس المقرر:	رئيس القسم	وحدة الجودة	عميد الكلية
د. بشير أحمد مفرح	أ.د. داوود داوود المندي	أ.د. سعد إبراهيم العلوي	أ.د. القاسم محمد عباس
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة	يعتمد رئيس الجامعة		
أ.م.د. هدى علي العماد			



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف اثناء الخدمة

14	14	التنافس - الافتراس - التطفل - تبادل المنفعة - الترمم.
عدد الأسابيع والساعات		

ثانيا: الجانب العملي:

الرقم	التجارب العملية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية
1	- ارشادات السلامة المعملية. - الميكروسكوب الضوئي: مكوناته واستخداماته. - دراسة أنواع مختلفة من الخلايا مثل: الخلايا الطلائية (باستخدام مسحة من الفم) - سحبة دم - قشرة البصل - البراميسيوم - البكتيريا. - انواع المحاليل: محلول متعادل ، ومحلول عالي التركيز ، وأخر منخفض التركيز.	2	4
2	- الشكل الظاهري للنبات: دراسة الأجزاء المختلفة للنبات من البيئة التعرف على انواع: (الجذور، السيقان، الأوراق، الأزهار).	2	4
3	- دراسة عينات نباتية وتصنيفها.	2	4
4	- عينات من الحيوانات اللافقارية وتصنيفها.	2	4
5	- عينات من الحيوانات الفقارية وتصنيفها.	1	2
6	- تشريح بعض الفقاريات مثل (الأسماك، البرمائيات، الطيور والثدييات) والتعرف على أجزائها.	3	6
إجمالي الأسابيع والساعات		12	24

هـ) استراتيجيه التدريس:

- المحاضرات. - الحوار والمناقشة. - التعلم الذاتي والتعاوني	- العروض الإيضاحية من المدرس في استخدام المصادر والموسوعات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات. - العروض العملية الإيضاحية لعينات نباتية وحيوانية وتعريفها. - التدريب العملي في المعمل.
--	--

و) المهام والتكليفات:

الرقم	التكليف / النشاط	الأسبوع	الدرجة
1	الملاحظة في المعمل.	1st - 13th	10
2	المشاركة في النقاش. ملاحظة تفاعل الطلبة في النقاش اثناء الدرس. المشاركة في المشاريع الفردية والجماعية.	1st - 15th	10

مدرس المقرر:	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

الدرجة	الأسبوع	التكليف / النشاط	الرقم
10	1st – 15th	كتابة التقارير. كتابة التقارير العملية حول استخدام المجهر الضوئي. كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض الصفات العامة للكائنات الحية. كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض الصفات العامة للنباتات والحيوانات. كتابة التقارير العملية حول تصنيف الكائنات الحية. كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض العلاقات بين الكائنات الحية. إعداد ورقة بحثية فصلية. واجبات بحثية فردية وجماعية عن بعض المفاهيم البيولوجية المتعلقة بالمقرر بالاستعانة بالبحث في شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).	3
30	1st – 13th	القيام بالتجارب العملية.	4
	1st – 2nd	- الميكروسكوب الضوئي: مكوناته واستخداماته. - دراسة أنواع مختلفة من الخلايا. - أنواع المحاليل.	
	3rd – 4th	- الشكل الظاهري للنبات: دراسة الأجزاء المختلفة للنبات من البيئة التعرف على أنواع: (الجنور، السيقان، الأوراق، الأزهار).	
	5th - 6th	- دراسة عينات نباتية وتصنيفها.	
	8th – 9th	- عينات من الحيوانات اللافقارية وتصنيفها.	
	10th	- عينات من الحيوانات الفقارية وتصنيفها.	
	11th – 13th	- تشريح بعض الفقاريات مثل (الأسماك، البرمائيات، الطيور والثدييات) والتعرف على أجزائها.	

(ز) تقويم التعلم:

الرقم	مهمات التقييم	الدرجة	الوزن النسبي (نسبة الدرجة إلى درجة التقييم النهائي)
-------	---------------	--------	---

مدرس المقرر:	رئيس القسم	وحدة الجودة	عميد الكلية
د. بشير أحمد مفرح	د. داوود داوود المنذعي	أ.د. سعد إبراهيم العلوي	أ.د. القاسم محمد عباس
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة	أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة	أ.د. القاسم محمد عباس



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

10 %	10	1st – 15th	كتابة تقارير	1
10 %	10	1st – 15th	المشاركة في النقاش	2
10 %	10	1st – 13th	الملاحظة في المعمل	3
10 %	10	7th	إختبار عملي نصفى	4
20 %	20	14th	إختبار عملي نهائى	5
15 %	15	8th	إختبار تحريري نصفى	6
25 %	25	16th	إختبار تحريري نهائى	7
100 %	100		المجموع	

(ي) مصادر التعلم:

المراجع الرئيسية :

عبد الكريم ناشر وآخرون، (2004)، أساسيات علوم الحياة، دار الشوكاني صنعاء اليمن.	1
مسعى الجميلي، و سامي عبد الحافظ، وعبد الكريم عبد المحمود ناشر (2004)، التدريبات العملية لأساسيات علوم الحياة، دار الشوكاني صنعاء اليمن.	2

المراجع المساندة :

نبيه عبدالرحمن باعشن و د. زراق بن عيسى الفيقي، (سنة 1426هـ - 2005 م)، مقدمة علم الحياة (الجزء الأول - التركيب و الوظيفة) الطبعة الثالثة، السعودية، الناشر: المؤلف . جده : ص.ب 80203 .	1
نبيه عبدالرحمن باعشن و د. زراق بن عيسى الفيقي، (سنة 1428هـ - 2007 م)، مقدمة علم الحياة الجزء العملي (الجزء الأول) الطبعة الثالثة، السعودية، الناشر: المؤلف . جده : ص.ب 80203 .	2

الكتب والمراجع الإثرائية :

كليفلاند ب وآخرون، ترجمة أ. د. مصطفى المفتي وآخرون، (1998)، الأساسات المتكاملة لعلم الحيوان: ثلاثة اجزاء، الدار العربية للنشر والتوزيع.	1
أحمد حماد الحسيني و اميل شنوده دميان، (2005)، بيولوجية الحيوان العملية (الجزء الأول والثاني والثالث) ، الطبعة السابعة ، مصر ، دار المعارف المصرية.	2

المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت.

http://www.marefa.org/index.php/	1
http://www.course-notes.org/Biology/Slides/Campbells_Biology_7th_Edition	2
http://ar.wikipedia.org/wiki/	3

مواد تعلم أخرى:

أجهزة ومواد للعروض العملية في قاعة المحاضرة.	1
مجسمات و لوحات.	2
أفلام علمية.	3

عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	مدرس المقرر:
يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

ك) الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر:

- يتطلب المقرر حضور جميع المحاضرات والدروس العملية. - يحرم الطالب من المقرر اذا تجاوز غيابه 30% من عدد المحاضرات النظرية و 30% من الدروس العملية.	سياسة حضور الفعاليات التعليمية:	1
- لا يسمح للطالب دخول المحاضرة بعد تجاوز 10 دقائق من دخول الاستاذ المحاضر.	الحضور المتأخر:	2
- تحدد السياسات المعتمدة في القسم حالات الغياب عن الامتحان و تأخر الطالب عن الامتحان. - تغيب الطالب عن الاختبار النصفى يحرمه من درجة الاختبار النصفى ولا يتم إعادته.	ضوابط الامتحان:	3
- تسلم التكاليف والمشاريع الاسبوع الثاني عشر وتخصم درجة عن كل يوم تأخير ولا يقبل اي تكليف بعد اختبار المقرر. - تسلم تقارير التجارب العملية أسبوعيا بعد اتمام أداء الطالب للتجربة.	التعيينات والمشاريع:	4
- عقوبة الغش في الاختبار النصفى تحرم الطالب من المقرر. - عقوبة الغش في الاختبار النصفى والنهائي تخضع لسياسة الكلية التي ينتمي لها القسم.	الغش:	5
- عقوبة الانتحال في الاختبار النصفى تحرم الطالب من المقرر. - عقوبة الانتحال في الاختبار النصفى والنهائي تخضع لسياسة الكلية التي ينتمي لها القسم.	الانتحال:	6
- تعريف الطالب بتوصيف المقرر بداية أول محاضرة وتزويد كل طالب بنسخة منه. - إلتزام أستاذ المقرر بتوصيف المقرر والأنشطة وأساليب التقويم المقترحة. - احترام الكرامة الإنسانية للطالب والتعامل معه باحترام وتقدير.	سياسات أخرى:	7

مدرس المقرر:	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

ملحق (1)

موائمة مخرجات التعلم و أنشطة التعلم وإستراتيجية التدريس والتقويم

مقرر العلوم-(1) لمعلمي الصفوف الاولية (1-3) أثناء الخدمة

مخرج التعلم: a1- يوضح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالعلوم البيولوجية المرتبطة بمنهج العلوم في الصفوف (1-3).		
أنشطة التعلم:		
<ul style="list-style-type: none"> - تلخيص الحقائق والمفاهيم. - تحليل وتفسير الظواهر والأحداث. - تقديم أمثلة تطبيقية. 		
إستراتيجية التدريس	الواجبات والتكاليف	إستراتيجية التقويم
<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة - العروض الإيضاحية. - الحوار والمناقشة الشفهية. - التعلم التعاوني 	<ul style="list-style-type: none"> - إعداد مقال علمي مرتبط بتنمية المفاهيم والمهارات العلمية للتلميذ. - واجبات بحثية فردية وجماعية عن بعض المفاهيم البيولوجية المتعلقة بالمقرر بالاستعانة بالبحث في شبكة المعلومات الدولية (الانترنت). 	<ul style="list-style-type: none"> - الاختبارات الشفهية. - اختبارات نصفية ونهائية. - تقييم المشاريع الفردية والجماعية.
مخرج التعلم: a2- يعدد الصفات العامة للحيوانات والنباتات من حولنا ويذكر أمثلة لها.		
أنشطة التعلم:		
<ul style="list-style-type: none"> - حل بعض التدريبات في التصنيف. - المقارنة بين صفات الكائنات الحية الحيوانية والنباتية . - تقديم أمثلة لتصنيف الكائنات الحية. 		
إستراتيجية التدريس	الواجبات والتكاليف	إستراتيجية التقويم
<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرات - العروض الإيضاحية. - الحوار والمناقشة. - التعلم الذاتي والتعاوني 	<ul style="list-style-type: none"> - كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض الصفات العامة للكائنات الحية. - الواجبات المنزلي. 	<ul style="list-style-type: none"> - اختبارات شفوية. - اختبارات نصفية ونهائية. - تقييم التقارير الفردية والجماعية. - المشاركة في النقاش.
مخرج التعلم: a3- يشرح مكونات النظام البيئي والعلاقات الحيوية والسلسلة الغذائية والتلوث البيئي، كما يعدد العناصر الغذائية الرئيسية.		
أنشطة التعلم:		
<ul style="list-style-type: none"> - حل بعض التدريبات في السلاسل الغذائية. - المقارنة بين طرق التغذية في الكائنات الحية المختلفة . - تحليل وتفسير الظواهر والأحداث. - تقديم أمثلة تطبيقية من البيئة المحيطة. 		
إستراتيجية التدريس	الواجبات والتكاليف	إستراتيجية التقويم
<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرات - العروض الإيضاحية. - الحوار والمناقشة. 	<ul style="list-style-type: none"> - كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض العلاقات بين الكائنات الحية. - الواجبات المنزلي. 	<ul style="list-style-type: none"> - اختبارات نصفية ونهائية. - تقييم التقارير الفردية والجماعية.

مدرس المقرر:	رئيس القسم	وحدة الجودة	عميد الكلية
د. بشير أحمد مفرح	د. داود داود المنذعي	أ.د. سعد إبراهيم العلوي	
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة	يعتمد رئيس الجامعة	أ.د. القاسم محمد عباس	
أ.م.د. هدى علي العماد			



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف اثناء الخدمة

مدرس المقرر:	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

مخرج التعلم: b1- يقارن بين الصفات العامة للنباتات والحيوانات، كما يقارن بين النباتات كمنتجات والحيوانات كمستهلكات. الغذائية الرئيسية.		
أنشطة التعلم: - المقارنة بين صفات الكائنات الحية المختلفة . - حل بعض التدريبات في تصنيف الكائنات الحية المختلفة. - تقديم أمثلة لتصنيف الكائنات الحية.		
إستراتيجية التدريس	الواجبات والتكاليف	إستراتيجية التقويم
- المحاضرات و المناقشة - العروض الإيضاحية لعينات نباتية وحيوانية وتعريفها. - التعلم الذاتي والتعاوني.	- كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض الصفات العامة للنباتات والحيوانات. - إعداد مقال علمي مرتبط بتنمية المفاهيم والمهارات العلمية للتلميذ. - واجبات بحثية فردية وجماعية عن بعض المفاهيم البيولوجية المتعلقة بالمقرر بالاستعانة بالبحث في شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).	- ملاحظة تفاعل الطلبة في النقاش أثناء الدرس. - اختبارات نصفية ونهائية. - تقييم التقارير الفردية والجماعية.
مخرج التعلم: b2- يميز بين الحيوانات الفقارية واللافقارية ونسبها إلى أقسامها.		
أنشطة التعلم: - المقارنة بين الحيوانات الفقارية واللافقارية . - حل بعض التدريبات في تصنيف الحيوانات الفقارية واللافقارية. - تقديم أمثلة لتصنيف الحيوانات الفقارية واللافقارية.		
إستراتيجية التدريس	الواجبات والتكاليف	إستراتيجية التقويم
- المحاضرات و المناقشة - العروض الإيضاحية لعينات حيوانية وتعريفها. - التعلم الذاتي والتعاوني.	- كتابة تقارير فردية وجماعية حول بعض الصفات العامة للنباتات والحيوانات. - إعداد مقال علمي مرتبط بتنمية المفاهيم والمهارات العلمية للتلميذ. - واجبات بحثية فردية وجماعية عن بعض المفاهيم البيولوجية المتعلقة بالمقرر بالاستعانة بالبحث في شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).	- ملاحظة تفاعل الطلبة في النقاش أثناء الدرس. - اختبارات نصفية ونهائية. - تقييم التقارير الفردية والجماعية.
مخرج التعلم: c1- ينفذ التجارب العملية المرتبطة بمنهج العلوم في الصفوف (1- 3) ويستخدم المجهر بمهارة في التعرف على انواع الخلايا والكشف عن بعض الكائنات وحيدة الخلية مثل البكتيريا والبرامسيوم.		
أنشطة التعلم: - القيام بالتجارب العملية المتعلقة باستخدام المجهر. - جمع عينات نباتية وحيوانية وتعريفها وحفظها.		
إستراتيجية التدريس	الواجبات والتكاليف	إستراتيجية التقويم
- المحاضرة و المناقشة. - العروض العملية الإيضاحية من المدرس. - التدريب العملي في المعمل.	- كتابة التقارير العملية حول استخدام المجهر الضوئي. - تصميم تجارب بديلة من البيئة او بالاستعانة بالبحث في شبكة الانترنت.	- تقييم الاداء والملاحظة في المعمل. - تقييم المهارات العملية. - عرض النتائج ومناقشتها مع المدرس والزملاء.
مدرس المقرر:	رئيس القسم	عميد الكلية
د. بشير أحمد مفرح	د. داود داود المندي	أ.د. سعد إبراهيم العلوي
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة		يعتمد رئيس الجامعة
أ.م.د. هدى علي العماد		أ.د. القاسم محمد عباس



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

- اختبارات عملية نصفية ونهائية.		
مخرج التعلم: C2- يستخدم تقنيات ومصادر التعلم المناسبة لتدريس العلوم في الصفوف (1- 3) كما يستخدم الطرق المعملية في تصنيف العينات النباتية والحيوانية وينسبها الى اقسامها.		
أنشطة التعلم: - القيام بالتجارب العملية المتعلقة بتصنيف الكائنات الحية. - جمع عينات نباتية وحيوانية وتعريفها وحفظها.		
إستراتيجية التدريس	الواجبات والتكاليف	إستراتيجية التقويم
- المحاضرة والمناقشة. - العروض العملية الإيضاحية من المدرس. - التدريب العملي في المعمل. - التعلم التعاوني أثناء التجريب العملي. - القيام بالرحلات العلمية.	- كتابة التقارير العملية حول تصنيف الكائنات الحية. - تصميم تجارب بديلة من البيئة او بالاستعانة بالبحث في شبكة الانترنت.	- تقييم الاداء والملاحظة في المعمل. - تقييم المهارات العملية. - عرض النتائج ومناقشتها مع المدرس والزملاء. - اختبارات عملية نصفية ونهائية.
مخرج التعلم: d1- يستخدم المصادر والموسوعات وتكنولوجيا المعلومات المتعلقة بالعلوم البيولوجية لإعداد التقارير أو الأبحاث والتكاليف إما بشكل فردي أو من خلال فريق عمل.		
أنشطة التعلم: - عرض الحقائق والمفاهيم العلمية المتعلقة بالمقرر باستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات. - تقديم امثلة تطبيقية لتفسير بعض الظواهر البيولوجية المتعلقة بالمقرر باستخدام المصادر والموسوعات العلمية وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات.		
إستراتيجية التدريس	الواجبات والتكاليف	إستراتيجية التقويم
- المحاضرة والحوار والمناقشة. - العروض الإيضاحية من المدرس في استخدام المصادر والموسوعات وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات.	- كتابة التقارير العلمية الفردية والجماعية حول بعض الموضوعات في المقرر. - المشاركة في المشاريع الفردية والجماعية. - ورقة بحثية فصلية.	- مناقشه التقارير مع الطلبة. - تقييم التقارير والمشاريع الفردية والجماعية.

مدرس المقرر:	رئيس القسم	وحدة الجودة	عميد الكلية
د. بشير أحمد مفرح	د. داوود داوود المنذعي	أ.د. سعد إبراهيم العلوي	أ.د. هدى علي العماد
يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة		يعتمد رئيس الجامعة	
أ.م.د. هدى علي العماد		أ.د. القاسم محمد عباس	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف أثناء الخدمة

ملحق (2)

برنامج تأهيل معلمي الصفوف (1-3) أثناء الخدمة

In-Serves Qualification of Teachers (Grades 1-3) Program

مقرر العلوم-(1) لمعلمي الصفوف الاولية (1-3) أثناء الخدمة

الساعات المعتمدة	الاسابيع	مخرجات المقرر							محتوى المقرر		
		d1	c2	c1	b2	b1	a3	a2	a1	المفردات	موضوع الوحدة
1	1	0							0	- مقدمة عامة - تعريف علم البيولوجي - الصفات العامة للكائنات الحية.	1- العلوم البيولوجية: مفاهيمها - مجالاتها
3	3	0			0	0		0	0	مبادئ تصنيف الكائنات الحية: - البكتيريا، الفيروسات، الفطريات - الطلائعيات: (الأوليات والطحالب) - المملكة النباتية - المملكة الحيوانية	2- التنوع الحيوي
3	3	0				0		0		- الخصائص العامة للنباتات - امثلة لعينات نباتية وتصنيفها. - الشكل الظاهري للنبات : اجزاء النبات (البذور، الجنور، الساق ، الاوراق ، الازهار)	3- النباتات من حولنا
3	3	0			0	0		0		- الخصائص العامة للحيوانات - امثلة لعينات حيوانية وتصنيفها. - مميزات الحيوانات اللافقارية والفقارية.	4- الحيوانات من حولنا
3	3	0			0	0	0	0	0	- التغذية في الكائنات الحية. - السلسلة الغذائية. - النباتات كمنتجات. - الحيوانات كمستهلكات - الغلاف الحيوي: الحياة في الماء ، الحياة على اليابسة. - التلوث البيئي	5- النظام البيئي من حولنا
1	1	0			0	0	0	0	0	انواع العلاقات البيولوجية: التنافس - الافتراس - التطفل - تبادل المنفعة - الترمم.	6- العلاقات البيولوجية بين الكائنات الحية

عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المندي	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	مدرس المقرر:
يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس		يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	



الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صنعاء
مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
كلية التربية صنعاء

توصيف مقرر: مفاهيم العلوم ومهاراتها (1)

جامعة: صنعاء كلية: التربية صنعاء قسم: التعليم الأساسي برنامج: معلم صف اثناء الخدمة

14	14	عدد الأسابيع والوحدات
----	----	-----------------------

مدرس المقرر:	رئيس القسم د. بشير أحمد مفرح	وحدة الجودة أ.د. داوود داوود المنذعي	عميد الكلية أ.د. سعد إبراهيم العلوي
	يعتمد مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة أ.م.د. هدى علي العماد	يعتمد رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس	