

وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة : جامعة الانبار

الكلية : كلية العلوم التطبيقية - هيـت

القسم العلمي : قسم البيئة

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني : بكالوريوس علوم البيئة

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس في علوم البيئة

النظام الدراسي : الفصلي

تاريخ اعداد الوصف: 2023/10/10

تاريخ ملء الملف: 2023/10/12

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: أ.م.د راسم فراج مسلم

التاريخ: 2023/10/12

التوقيع:

اسم رئيس القسم: م.د أطياف عبد القهار يونس

التاريخ: 2023/10/12

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والإداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والإداء
الجامعي

التاريخ : 2023/10/12

1. رؤية البرنامج

تطور علمي وتميز إداري وريادة في مجال التعليم الجامعي والبحث العلمي وإعداد كفاءات على مستوى عالي من المعرفة بقضايا البيئة تمتلك الخبرة المهنية والتطبيقية والقدرة على مواكبة التحديات البيئية .

2. رسالة البرنامج

تحسين مستمر في العملية العلمية والبحثية من خلال تطوير البرامج التعليمية وتنويعها في ضوء المعايير العالمية وتكوين بيئية محفزة للتعلم والإبداع خدمة للمجتمع وقضايا البيئة وتوفيراً لمتطلبات اقتصاد السوق .

3. أهداف البرنامج

- اتباع منهجية قائمة على المبادرة والتفكير بالاحتياجات المستقبلية للمجتمع.
- تأهيل خريج متخصص قادر على إجراء القياسات المختبرية الخاصة بالبيئة من ماء وهواء وترية.
- تأهيل خريج متخصص وملم بالأسس النظرية والعملية للعلوم البيئية وتطبيقاتها الميدانية وأকاسابه خبرات التي يتطلبها حقل العمل المستقبلي.
- تأهيل خريج مواكب للتطورات العلمية متبع ومطلع على آخر المستجدات التقنية فيما يخص كيفية العمل لدى الأجهزة الخاصة بالبيئة والتلوث البيئي.
- إعداد جيل ملتزم بمبادئ مجتمعه وقيمه النبيلة ومنتسب إلى وطنه وأمته.
- غرس أهمية العلم والتعليم في نفس الخريج وبما سيخدمه ووطنه.
- فتح قنوات الشراكة والتعاون بين القسم ومفاصل الدولة والقطاع الخاص لغرض زيادة الموارد بين عملية مخرجات القسم والمتطلبات الفعلية والعملية للوظائف المتاحة.

4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	60	149	40.26	مقرر اساسي
متطلبات الكلية				نعم
متطلبات القسم				نعم
التدريب الصيفي				يوجد
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر اساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
2024 – 2023		التحليل الآلي	نظري	عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

نتائج التعلم من البرنامج القدرة على تحديد وقياس حالات تلوث البيئة بمختلف انواعه وطرق المعالجة .	متخصصين في البيئة
---	-------------------

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات وطرق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام

10. طائق التقييم

عن طريق التغذية الراجعة بالاختبارات الدورية ولجان الارشاد التربوي للطلبة .

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/ المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
محاضر	ملاك	خاص	عام				
	أ.د عدي صباح عسکر						أستاذ
	أ.د بسام الدين الخطيب هشام						أستاذ
	أ.م.د رياح سالم شريف						أستاذ مساعد
	أ.م.د سوئدد أسامة الخطيب						أستاذ مساعد
	م.د حارث عبد الرحمن محمد						مدرس
	م.د أطياف عبد القهار يونس						مدرس
	م.د مصطفى محمود يعقوب						مدرس
	م. أيمن ماجد صبار						مدرس
	م.م عمار عبد الرزاق توفيق						مدرس مساعد
	م.م انتصار ناظم شلال						مدرس مساعد
	م.م عمار عدنان عبد						مدرس مساعد
	م.م دريد رسمي محمد						مدرس مساعد
	م.م أيهاب لطيف مخلف						مدرس مساعد
	م.م ميثاق عبد الكريم						مدرس مساعد
	م.م علا جميل جبير						مدرس مساعد

التطوير المهني

توجيهه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تتخذ رئاسة القسم أجتماعات مجلس القسم وسيلة لتوجيهه الأساتذة المستمرة بالدوام الرسمي والتجمع الإلكتروني لتوجيهه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرجين وغير المتفرجين على مستوى المؤسسة والقسم

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

توضع خطة للمقرر الدراسي في وصف المقرر وتحديث دوريًا ومتتابعة من القسم وللجنة العلمية ويشرف القسم على تحديث خطة المقرر ومحاضراته .

12. معيار القبول

معايير القبول في القسم وفق ماتحدد الحدود الدنيا في القبول في الجامعات العراقية ولجنة توزيع الطلبة على أقسام كلية .

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

تحديث معلومات ومقررات البرنامج وفق تطورات التي تطرأ على علم البيئة ومايعتمد وفق اتفاق لجان الأقسام المناظرة في الجامعات العراقية

14. خطة تطوير البرنامج

وفق استراتيجية الجامعة ومايتفق عليه في لجنة تحديث وتطوير المناهج للأقسام العلمية المناظرة .

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج													السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري				
القيم				المهارات				المعرفة												
4 ج	3 ج	2 ج	1 ج	4 ب	3 ب	2 ب	1 ب	4 أ	3 أ	2 أ	1 أ									
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	التحليل الآلي							

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



وصف المقرر

1. اسم المقرر	الكيمياء العضوية
2. رمز المقرر	
3. الفصل /السنة	الأول
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/2/5
5. اشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. عدد الساعات الدراسية(الكلي) عدد الوحدات (الكلي)	3 / 90 ساعات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) البريد الإلكتروني: drtaz1957@uoanbar.edu.iq	الاسم : أ.د. راسم فراج مسلم
8. اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية مساعدة الطالب في معرفة تركيب المواد العضوية ومن ضمنها الأدوية ومعرفة كيفية حدوث التفاعلات الكيميائية وميكانيكية التفاعل.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
ا- المعرفة والفهم	الاستراتيجية 1- ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية في التحليل النوعي 2- فهم كافة طرائق الكشف والفصل الاساسية للأيونات السالبة والموجبة. 3- حفظ وفهم المعادلات الخاصة بإيجاد تركيز المادة. ب- المهارات الخاصة بالموضوع 1- تصنیف المشكلة الكيميائية 2- وضع خطة لحل المشكلة

استخدام المعدلات والطرائق الخاصة بالفصل لمعالجة المشكلة					
10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صافية واجبات بيئية	القاء المحاضرات والمناقشة	كيمياء عضوية	مقدمة ومبادئ في التكتبات العضوية	5	الاول
			كيمياء الكاربون والمركيبات الهييدروجينية	5	الثاني
			مفهوم الطاقة	5	الثالث
			التركيبات العضوية	5	الرابع
			علاقة التفاعل والخصائص الفيزيائية للمركبات العضوية	5	الخامس
			الاکانات	5	السادس
			الاکينات	5	السابع
			الاکينات	5	الثامن
			الكحولات والفينولات	5	التاسع
			الايثرات	5	العاشر
			مركبات الكاربونيل	5	الحادي عشر
			مشتقات الامين	5	الثاني عشر

		مبادئ اساسية في تقانات التحضيرات العضوية	5	الثالث عشر
		مدخل و مقدمة في الطيف للمركبات العضوية والحياتية	5	الرابع عشر
		الطيف وتطبيقاته في التخسيص العضوي	5	الخامس عشر

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
1- الكيمياء العضوية (اساسي): مورسن وبويد -2 عضوية طيف: ((SPECTROMETRIC IDENTIFICATION OF ORGANIC COMPOUNDS)) ROBERT M. SILVERSTEIN FRANCIS X. WEBSTER DAVID J. KIEMLE	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
واجبات بيتية + تمارين صافية	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الالكترونية ، موقع الانترنت

14. القبول

المتطلبات السابقة	مركزى
أقل عدد من الطلبة	30
أكبر عدد من الطلبة	50

نموذج وصف المقرر لمادة الفيزياء العامة للمستوى الاول

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يُوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً بما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة . ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	1. المؤسسة التعليمية
كلية العلوم التطبيقية – هيت	2. القسم الجامعي / المركز
فيزياء عامة	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي / اسبوعي (القاعات الدراسية)+(تعليم الكتروني)	5. أشكال الحضور المتاحة
فصل اول / المستوى الأول	6. الفصل / السنة
65 ساعة (26 ساعة نظري + 39 ساعة عملی)	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020 / 11 / 1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
مساعدة الطالب في معرفة تركيب اساسيات الفيزياء من متجهات وتحليل قوة ومعرفة أنواع الحركة والقوانين الخاصة بها بالإضافة إلى تصنيف المواد فيزيائياً حسب معاملات المرونة الأساسية التي تخدم توجهاتهم الدراسية المستقبلية	9. أهداف المقرر

<p>أ- المعرفة والفهم</p> <p>4- ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية للكميات الفيزيائية 5- فهم كافة طرائق تحليل المتجهات ومعرفة الزوايا وفعالية المتجه 6- فهم المعادلات الخاصة بالحركة ببعد واحد او بعدين (X&Y) ب- المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>3- تصنیف المشكلة الفيزيائية 4- وضع خطة لحل المشكلة 7- استخدام المعادلات والطرق الفيزيائية لمعالجة المشكلة</p>	<p>10. مخرجات التعلم</p>
<p>أ- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>1- القاء المحاضرات. 2- استخدام اسلوب الالقاء والمناقشة وحل اسئلة. 3- اعطاء واجبات للطلبة لتقويتهم واعدادهم لامتحانات الشهرية والنهاية. ب- طرائق التقييم</p> <p>1- الامتحانات اليومية والشهرية 2- واجبات 3- تمارين داخل الصف</p>	<p>11. وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تبني قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع</p>	<p>12. مهارات التفكير</p>

13. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات نظري + عملي	الأسبوع
امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية	نظري: القاء المحاضرات والمناقشات واستخدام الاساليب الحديثة في التعليم عملي: تجارب ثم يقدم الطالب تقرير عن كل تجربة مع المصادر الحديثة لنفس	كيمياء عضوية	الابعاد والقياس	5	الاول
			المتجهات	5	الثاني
			الحركة الخطية	5	الثالث
			القوة وقوانين نيوتن للحركة - الاتزان	5	الرابع
			الشغل والطاقة والقدرة	5	الخامس
			خواص المادة - الكثافة - المرونة - قانون هوک	5	ال السادس
			اختبار شهري	5	السابع
			خواص الموائع - الضغط - الزوجة - الشد السطحي	5	الثامن
			تغير الضغط مع الارتفاع - أجهزة قياس الضغط - ديناميكا الموائع	5	التاسع
			الحرارة - كمية الحرارة - الحرارة النوعية	5	العاشر
			التمدد الحراري - انتقال الحرارة - الغازات المثلالية	5	الحادي عشر
			الموجات - الصوت - سرعة الصوت - شدة الصوت	5	الثاني عشر
			انعكاس وحبيود الصوت - ظاهرة دوبлер - استخدامات وتطبيقات الصوت	5	الثالث عشر
			مراجعة	5	الرابع عشر
			اختبار شهري	5	الخامس عشر

14. القبول

متطلب اساسي	المتطلبات
30	أقل عدد من الطلبة
86	أكبر عدد من الطلبة

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضايا 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.

جامعة الانبار	14. المؤسسة التعليمية
كلية العلوم التطبيقية - هيت	15. القسم الجامعي / المركز
كيمياء لاعضوية – المرحلة الثانية	16. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	17. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي	18. أشكال الحضور المتاحة
فصلي/ كورس اول	19. الفصل / السنة
75 ساعة نظري + عملي	20. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019 / 7 / 1	21. تاريخ إعداد هذا الوصف
معرفة الصيغة الذرية للعناصر والجزئية للمركبات والتركيب الهندسي الفراغي للمواد وعلاقته بفعالية المادة الكيميائية وعلاقة التهجين باستقرارية المادة وفعاليتها .	22. أهداف المقرر
أ- المعرفة والفهم 8- ان يفهم الطالب المفاهيم الاساسية في التحليل النوعي 9- فهم كافة طرائق الكشف والفصل الاساسية للأيونات السالبة والمحوجة. 10- حفظ وفهم المعادلات لخاصة بإيجاد تركيز المادة.	23. مخرجات التعلم

<p>بـ- المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>5- تصنیف المشكلة الكيميائیة</p> <p>6- وضع خطة لحل المشكلة</p> <p>11- استخدام المعدلات والطرائق الخاصة بالفصل لمعالجة المشكلة</p> <p>بـ- طرائق التعليم والتعلم</p> <p>4- القاء المحاضرات.</p> <p>5- استخدام اسلوب الالقاء والمناقشة وحل اسئلة.</p> <p>6- اعطاء واجبات للطلبة لتقويتهم واعدادهم لامتحانات الشرية والنهاية.</p> <p>بـ- طرائق التقييم</p> <p>4- الامتحانات اليومية والشهرية</p> <p>5- واجبات</p> <p>6- تمارين داخل الصف</p>	<p>24. وطرق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تبني قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهازيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع</p>	<p>25. مهارات التفكير</p>

26. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان فصلي	القاء المحاضرات والمناقشة	كيمياء لاعضوية	كيمياء العناصر	5	الأول
امتحان يومي			الجدول الدوري	5	الثاني
تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة			الخواص الدورية	5	الثالث
حل تمارين صفية			الآواصر	5	الرابع
واجبات بيتية			التهجين	5	الخامس
			الشكل الهندسي للمركبات وعلاقته بالتهجين	5	السادس
			الحامضية والقاعدية	5	السابع
			اعداد الكم	5	الثامن
			الشحنة المؤثرة	5	التاسع
			الحجب	5	العاشر
			الزمر	5	الحادي عشر
			الاكسيد والأملاح	5	الثاني عشر
			رمز الحالة	5	الثالث عشر
			الكيمياء التناسقية	5	الرابع عشر
			التلوث بالعناصر الاعضوية	5	الخامس عشر



27. البنية التحتية

الكيمياء اللاعضوية للمرحلة الاولى د. ثناء الحسني	القراءات المطلوبة :
الكيمياء اللاعضوية. الجزء الاول د. نعمان النعيمي د. منذر الجنابي	<ul style="list-style-type: none"> ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
Principle of Inorganic. Cotton and Wilkinson	متطلبات خاصة

28. القبول

مركزى	المتطلبات السابقة
30	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفّر 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
القسم الجامعي / المركز	الفيزياء الحياتية والبيئة / كلية العلوم التطبيقية - هيـت
اسم / رمز المقرر	رياضيات II
البرامج التي يدخل فيها	
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي (القاعة الدراسية)
الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني / السنة الدراسية الأولى 2021-2020
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/4/20

A- Course objectives

A student's acquisition of the concept of words and .1 mathematical logic and ways of dealing with them algebraically.

Clarify the concept of sets, relationships, functions and links .2

between them and theories related to them.

29. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

B- Course Assessment

الامتحانات الفصلية والفجائية

الواجبات الصيفية والبيتية

ملاحظات	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	طرق التقييم	ت
نظري (20)	الاسبوع 7	%20	امتحان شهري	1
نظري (20)	الاسبوع 12	%20	امتحان شهري	2
نظري(60)	ضمن الجدول	%60	امتحان نهائي	3
			المجموع	

الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية والشهرية	التدريب والمشروع	الامتحان النهائي
	-	%		% 60

B- Course Learning Outcomes:

Upon completing this course, students will:

An ability to apply knowledge of mathematics, science and .1 engineering.

Evaluate the indefinite and improper integrals by using different .2 integration techniques.

Identify the definition and properties associated with definite .3 integrals.

Evaluate integrals using the method of substitution. .4

Solve problems involving applications of integrals including finding .5 volume of solids of revolution and area between curves.

Discover determinants and matrices and their properties. Learn .6 Crammer rule for solving a set of matrix system.

Course Topics: .30

طريقة التقييم	طريقة التعليم	الوحدة	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Areas and Derivatives.	3	الاول
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	The Definite Integral. The Fundamental Theorem of Calculus	3	الثاني
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	The Indefinite Integral and Net Change Theorem.	3	الثالث
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Rules of Integrals	3	الرابع
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	The Substitution Rule	3	الخامس
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Areas between Curves	3	ال السادس
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	First exam	3	السابع
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Integration by Parts	3	الثامن
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Trigonometric Integrals.	3	التاسع
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Integrating Rational Functions by Partial Fractions	3	العاشر
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Integrals Involving Roots.	3	الحادي عشر
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Second exam	3	الثاني عشر
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Applications of Integrals	3	الثالث عشر
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Applications of Integrals	3	الرابع عشر
الاداء الصفي+امتحانات دورية	نظري	Math II	Applications of Integrals	3	الخامس عشر

31. القبول

Math I	المتطلبات السابقة
15	أقل عدد من الطلبة
35	أكبر عدد من الطلبة

32. البنية التحتية

Calculus, 8th edition (2007) by Howard Anton, -1 (John Wiley & Sons, Inc, New York). .Chapters:7,8,10&11	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
- جهاز محمول data show - - الانترنت	متطلبات خاصة
الاستاذ الزائر	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

مدرس المادة

م.م عمار عدنان

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفّر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضاياً 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

جامعة الأنبار	1. المؤسسة التعليمية
البيئة	2. القسم العلمي / المركز
وصف اكاديمي	3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
دكتوراه علوم زراعية / قسم التربة والموارد المائية	4. اسم الشهادة النهائية
مادة علم المياه نظري I	5. النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2023/1/3	8. تاريخ إعداد الوصف

9. أهداف البرنامج الأكاديمي : من اهداف تدريس مادة علم المياه I هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المفاهيم التي تخص علم المياه وكيفية المحافظة عليه لأنه سر الحياة فالماء ارخص موجود وأغلى مفقود كما يقال اذ يتعرف الطالب على مفاهيم عدة تشمل الموازنة المائية والدورة الهيدرولوجية وما تتضمنه من التساقط والتبخّر ويتعرّف الطالب ايضاً على اهمية الأحواض المائية للأنهار وكيفية حساب تصريف المياه في الأنهار والجداول ومخاطر الفيضانات واحيراً يتعرّف على أهم خصائص المياه التي يجب المحافظة عليها.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1. استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة) power point
2. استخدام اللوحة والقلم الجاف
3. إعداد الوسائل التوضيحية
4. إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع
5. إعداد تمارين مختصرة لبعض المواضيع
6. إعداد الوسائل التوضيحية

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1. وسائل التوضيح
2. كثرة الأمثلة
3. حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طرائق التعليم والتعلم

1. سبورة
2. شاشة عرض

طرائق التقييم

1- الامتحانات الفصلية والفجائية 2- الواجبات الصيفية والبيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

1. طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
2. طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية
3. عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية
4. عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج

طرائق التعليم والتعلم

• القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1. متابعة المصادر الخارجية
2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
3. متابعة أسلوب المناقشات الصحفية
4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية.

11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
	2	علم المياه ١		الثانية
1		علم المياه ١		الثانية

12. التخطيط للتطور الشخصي

من اهداف تدريس مادة علم المياه ١ هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المفاهيم التي تخص علم المياه وكيفية المحافظة عليه لأنه سر الحياة فالماء ارخص موجود وأغلى مفقود كما يقال اذ يتعرف الطالب على مفاهيم عدة تشمل الموازنة المائية والدوره الهيدرولوجية وما تتضمنه من التساقط والتبخّر ويتعرف الطالب ايضا على اهمية الأحواض المائية لأنها وكمية حساب تصريف المياه في الأنهر والجداول ومخاطر الفيضانات وأخيرا يتعرف على اهم خصائص المياه التي يجب المحافظة عليها.

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

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

كتب منهجية وبحوث علمية منشورة في مجلات علمية رصينة

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية												الأهداف المهاراتية الخاصة بالrogram				الأهداف الوجدانية والقيمية			
				4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ	4ج	3ج	2ج	1ج
ثانية 2023 - 2022		علم المياه II	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الانبار
ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

جامعة الانبار	33. المؤسسة التعليمية
البيئة	34. القسم العلمي / المركز
علم المياه I	35. اسم / رمز المقرر
حضورى	36. أشكال الحضور المتاحة
الأول	37. الفصل / السنة
20	38. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/1/3	39. تاريخ إعداد هذا الوصف

40. أهداف المقرر

من اهداف تدريس مادة علم المياه ١ هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المفاهيم التي تخص علم المياه وكيفية المحافظة عليه لأنه سر الحياة فالماء ارخص موجود وأغلى مفقود كما يقال اذ يتعرف الطالب على مفاهيم عده تشمل الموازنة المائية والدورة الهيدرولوجية وما تتضمنه من التساقط والتبخّر ويتعلّم الطالب ايضاً على اهمية الأحواض المائية للأنهار وكيفية حساب تصريف المياه في الأنهر والجداول ومخاطر الفيضانات وآخرًا يتعرّف على اهم خصائص المياه التي يجب المحافظة عليها.

10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1. استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة)
power point
2. استخدام اللوحة والقلم الجاف
3. إعداد الوسائل التوضيحية
4. إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1. وسائل التوضيح
2. كثرة الأمثلة
3. حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طرق التعليم والتعلم

1. سبورة

2. شاشة عرض

طرق التقييم

- 1- الامتحانات الفصلية والفجائية 2- الواجبات الصحفية والبيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

1. طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
2. طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية
3. عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية

4. عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج

طرائق التعليم والتعلم

- القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1. متابعة المصادر الخارجية
2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
3. متابعة أسلوب المناقشات الصحفية
4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

بنية المقرر .11

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	يتعرف الطالب على انواع المياه	مدمة في علم المياه و الدورة الهيدرولوجية	سبورة + شاشة عرض	
الثاني	2	كيفية الاستفادة من مياه الأمطار	التساقط	سبورة + شاشة عرض	
الثالث	2	ما هي اهم اسباب هدر المياه	التبخّر	سبورة + شاشة عرض	
الرابع	2	انواع الترب التي تخزن المياه	الأحواض المائية للأنهار (مستجمعات المياه وحوض لصرف)	سبورة + شاشة عرض	
الخامس	2		امتحان شهر اول		
السادس	2	حركة المياه السطحية	الجريان (الجريان السطحي)	سبورة + شاشة عرض	
السابع	2	كيفية حساب تصريف الأنهار	التصريف في الأنهر والجداول (جري وصرف الأنهر)	سبورة + شاشة عرض	
الثامن	2	ام العائق التي تعرقل حركة المياه	نقل الرواسب (رواسب النهر والجداول)	سبورة + شاشة عرض	
التاسع	2	طرق حساب تصارييف المياه	الفيضانات	سبورة + شاشة عرض	
العاشرة	2		امتحان شهر ثاني		
الحادية عشر	2	مياه البحار والمحيطات	نشوء المحيطات والمناخ	سبورة + شاشة عرض	
الثانية عشر	2	مياه الأنهر والسوائل ومصبات الأنهر	الشواطئ والسوائل	سبورة + شاشة عرض	
الثالثة عشر	2	تقييم الحياة المائية	موجة المحيط والتيارات التيارات البحرية والأمواج	سبورة + شاشة عرض	
الرابعة عشر	2	تقييم الحياة البحرية	البحيرات	سبورة + شاشة عرض	
الخامسة عشر	2		الجليديات	سبورة + شاشة عرض	

10. البنية التحتية

محاضرات الأستاذ بيان محي حسن (رحمه الله تعالى)	1- الكتب المقررة المطلوبة
الهيدرولوجيا الهندسية ترجمة الدكتور نزار علي سبتي .1983،	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
فيزياء التربة تأليف هشام حسن ، 1991 . الري اساسياته وتطبيقاته تأليف نبيل الطيف وعصام خضير الحديثي، 1988 .	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)

11. خطة تطوير المقرر الدراسي

انقل المعلومات الضرورية والأسئلة الضرورية وأتأكد من أن أهداف الدرس تؤدي لبلوغ الطالب أهداف المادة

م.د مصطفى محمود يعقوب علي قوام الدين

وصف البرنامج الأكاديمي

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

جامعة الأنبار	15.المؤسسة التعليمية
البيئة	16.القسم العلمي / المركز
وصف اكاديمي دكتوراه علوم زراعية فلسفة في التربة والموارد المائية	17.اسم البرنامج الأكاديمي او المهني 18.اسم الشهادة النهائية
مادة علم المياه نظري II	19.النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى
	20.برنامج الاعتماد المعتمد
	21.المؤثرات الخارجية الأخرى
2023/1/3	22.تاريخ إعداد الوصف

23.أهداف البرنامج الأكاديمي : من اهداف تدريس مادة علم المياه II هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المفاهيم التي تخص علم المياه من حيث تواجد ومصادر المياه الجوفية وخصائص الطبقات الحاملة للمياه وما هي اهم الاراضي المناسبة لحفر الآبار وما هي اهم المؤشرات التي يعتمد عليها لتقييم المياه الجوفية.

24. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

بـ- الاهداف المعرفية

1. استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة)
power point
2. استخدام اللوحة والقلم الجاف
3. إعداد الوسائل التوضيحية
4. إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع
5. إعداد تمارين مختصرة لبعض المواضيع
6. إعداد الوسائل التوضيحية

بـ - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1. وسائل التوضيح
2. كثرة الأمثلة
3. حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طرائق التعليم والتعلم

1. سبورة
2. شاشة عرض

طرائق التقييم

- 1- الامتحانات الفصلية والفجائية
- 2- الواجبات الصيفية والبيتية

جـ- الأهداف الوجدانية والقيمية .

1. طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
2. طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية
3. عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية
4. عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج

طرائق التعليم والتعلم

- القاء محاضرات
- الامتحان اليومي المفاجئ
- المناقشة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1. متابعة المصادر الخارجية
2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
3. متابعة أسلوب المناوشات الصحفية
4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

25. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
	2	علم المياه II		الثالثة
1		علم المياه II		الثالثة

26. التخطيط للتطور الشخصي

من اهداف تدريس مادة علم المياه II هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المفاهيم التي تخص علم المياه من حيث تواجد ومصادر المياه الجوفية وخصائص الطبقات الحاملة للمياه وما هي اهم الاراضي المناسبة لحفر الآبار وما هي اهم المؤشرات التي يعتمد لها لتقدير المياه الجوفية.

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

28. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

كتب منهجية وبحوث علمية منشورة في مجلات علمية رصينة

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 المترتبة الخاصة بالrogram	الأهداف الوجدانية والقيمية	المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	
				4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ
ثانية 2023 - 2022		علم المياه II	أساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً بما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الانبار	41. المؤسسة التعليمية
البيئة	42. القسم العلمي / المركز
علم المياه II	43. اسم / رمز المقرر
حضورى	44. أشكال الحضور المتاحة
الأول	45. الفصل / السنة
20	46. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/1/3	47. تاريخ إعداد هذا الوصف

48. أهداف المقرر
 من اهداف تدريس مادة علم المياه II هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المفاهيم التي تخص علم المياه من حيث تواجد ومصادر المياه الجوفية وخصائص الطبقات الحاملة للمياه وما هي اهم الاراضي المناسبة لحفر الآبار وما هي اهم المؤشرات التي يعتمد عليها لتقييم المياه الجوفية.

أ- الأهداف المعرفية

1. استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة)
2. power point
3. استخدام اللوحة والقلم الجاف
4. إعداد الوسائل التوضيحية
5. إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1. وسائل التوضيح
2. كثرة الأمثلة
3. حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طرائق التعليم والتعلم

1. سبورة
2. شاشة عرض

طرائق التقييم

- 1- الامتحانات الفصلية والفجائية 2- الواجبات الصيفية والبيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

1. طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
2. طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية
3. عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية
4. عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج

طرائق التعليم والتعلم

- القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1. متابعة المصادر الخارجية
2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
3. متابعة أسلوب المناقشات الصيفية
4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

بنيـة المـقرر .13.

الأسبوع	الساعات	مخرجـات التـعلم المـطلـوبة	اسـم الـوحـدة / او المـوضـوع بمـ	طـرـيقـة التـعلـيم	طـرـيقـة التـقيـيم
الأول	2	يتـعـرف عـلـى اـماـكـن توـاجـد مـصـادـر المـيـاه الجـوـفـيـة	توـاجـد مـصـادـر المـيـاه	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الثـانـي	2	اـنـوـع الخـزانـات المـائـيـة الأـنـظـمـة الـهـيـدـرـوـلـوـجـيـة		شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الثـالـث	2	مـصـادـر المـيـاه الجـوـفـيـة نـشـاطـات المـيـاه الجـوـفـيـة	نـشـاطـات المـيـاه الجـوـفـيـة	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الرـابـع	2	اـنـوـع الصـخـور خـاصـصـات الطـبـقـات الـحـامـلـة لـلـمـيـاه	خـاصـصـات الطـبـقـات الـحـامـلـة لـلـمـيـاه	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الخـامـس	2	اـمـتـحان شـهـر اـول			
السـادـس	2	الـعـوـافـلـ الـتـي تـؤـثـر عـلـى خـزـنـ المـيـاه مـعـدـلـ الخـزنـ وـالـنـاقـلـيـة لـلـخـزانـات الجـوـفـيـة	مـعـدـلـ الخـزنـ وـالـنـاقـلـيـة لـلـخـزانـات الجـوـفـيـة	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
السـابـع	2	اـنـوـع الـآـبـار المـائـيـة الـآـبـار المـائـيـة	الـآـبـار المـائـيـة	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الثـامـن	2	مـصـادـر تـغـذـية المـيـاه تـذـبذـبـ منـاسـيبـ المـيـاه الجـوـفـيـة	تـذـبذـبـ منـاسـيبـ المـيـاه الجـوـفـيـة	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
التـاسـع	2	اـمـتـحان شـهـر ثـانـي			
العـاـشـرة	2	الـتـعـرـف عـلـى قـانـونـ الـهـيـدـرـوـجـيـوـلـوـجـيـة وـحـرـكةـ المـيـاه دـارـسيـ	الـتـعـرـف عـلـى قـانـونـ الـهـيـدـرـوـجـيـوـلـوـجـيـة وـحـرـكةـ المـيـاه دـارـسيـ	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الـحـادـيـة عـشـر	2	مـصـادـر تـغـذـية المـيـاه تـغـذـيةـ المـيـاهـ الجـوـفـيـة الـأـصـطـنـاعـيـة	تـغـذـيةـ المـيـاهـ الجـوـفـيـة الـأـصـطـنـاعـيـة	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الـثـانـيـة عـشـر	2	طـرـقـ التـحـريـ عنـ نـوـعـيـةـ المـيـاهـ الجـوـفـيـة	نـوـعـيـةـ المـيـاهـ الجـوـفـيـة	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الـثـالـثـة عـشـر	2	طـرـقـ التـحـريـ عنـ الـبـحـثـ وـالـتـحـريـ عنـ المـيـاهـ الجـوـفـيـة	الـبـحـثـ وـالـتـحـريـ عنـ المـيـاهـ الجـوـفـيـة	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	
الـرـابـعـة عـشـر	2	حـسـابـ الـأـيـصـالـيـةـ هـيـدـرـوـلـوـكـيـةـ الـخـزانـاتـ الجـوـفـيـةـ الـهـيـدـرـوـلـيـكـيـةـ	هـيـدـرـوـلـوـكـيـةـ الـخـزانـاتـ الجـوـفـيـةـ الـهـيـدـرـوـلـيـكـيـةـ	شـاشـة عـرـض + سـبـورـة	

12. البنية التحتية

محاضرات الأستاذ بيان محي حسن (رحمه الله تعالى)	1- الكتب المقررة المطلوبة
الهيدرولوجيا الهندسية ترجمة الدكتور نزار علي سبتي .1983،	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
فيزياء التربية تأليف هشام حسن ، 1991 . الري اساسياته وتطبيقاته تأليف نبيل الطيف وعصام خضير الحديثي، 1988 .	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

انقل المعلومات الضرورية والأسئلة الضرورية وأتأكد من أن أهداف الدرس تؤدي لبلوغ الطالب أهداف المادة

م.د مصطفى محمود يعقوب

استماره وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

جامعة الأنبار	29.المؤسسة التعليمية
البيئة	30.القسم العلمي / المركز
وصف اكاديمي	31.اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
دكتوراه علوم زراعية / فلسفة في التربية والموارد المائية	اسم الشهادة النهائية
مادة كيمياء بيئية نظري ١	32.النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى
	33.برنامج الاعتماد المعتمد
	34.المؤثرات الخارجية الأخرى
2023/1/3	35.تاريخ إعداد الوصف
36.أهداف البرنامج الأكاديمي :	

من اهداف تدريس مادة الكيمياء البيئية هي تعريف الطالب بمصادر البيئة وعلاقة الكائن الحي بيئته وكيف يحافظ على بيئته من خلال دراسة العديد من المؤشرات البيئية مثل الحامضية والقاعدية والملوحة والأوكسجين الكيميائي والحيوي الذائبين في الماء ودراسة مستوى العناصر السامة الناتجة عن النشاط الانساني وتأثيراتهم على البيئة وكيف يتم معالجتها. ايضا يتم دراسة بعض المفاهيم والأساسيات لصور البيئة وهي الماء والهواء والتربة والتعرف على اهم النشاطات التي بدأت تظهر في البيئة نتيجة النشاط الصناعي والزراعي وكيف يتم بمعالجتها بما يسمى بإعادة التدوير.

37. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ت- الأهداف المعرفية

1. استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة)
power point
2. استخدام اللوحة والقلم الجاف
3. إعداد الوسائل التوضيحية
4. إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع
5. إعداد تمارين مختصرة لبعض المواضيع
6. إعداد الوسائل التوضيحية

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1. وسائل التوضيح
2. كثرة الأمثلة
3. حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طرائق التعليم والتعلم

1. سبورة
2. شاشة عرض

طرائق التقييم

1- الامتحانات الفصلية والفجائية 2- الواجبات الصيفية والبيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

1. طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
2. طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية
3. عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية
4. عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات

المنهج

طرائق التعليم والتعلم

• القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1. متابعة المصادر الخارجية
2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
3. متابعة أسلوب المناقشات الصفيية
4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

38. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
علمي	نظري			
	2	كيمياء بيئية ١		الثانية
1		كيمياء بيئية ١		الثانية

39. التخطيط للتطور الشخصي

ان يجعل من الطالب له القدرة على فهم أسباب التلوث سواء كان هذا التلوث كيميائي أو باليوجي وطرق ومعالجة كل على حده

40. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
التعرف على علاقة كيمياء العناصر بالبيئة واهم الملوثات التي تؤثر على صور البيئة وهي التربة والماء والهواء

41. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
كتب منهجية وبحوث علمية منشورة في مجلات علمية رصينة
وكتاب كيمياء البيئة نظرة شاملة ترجمة الأستاذ الدكتور حاتم النجدي، 2014.

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

جامعة الانبار	49. المؤسسة التعليمية
البيئة	50. القسم العلمي / المركز
الكيمياء البيئية ١	51. اسم / رمز المقرر
حضورى	52. أشكال الحضور المتاحة
الأول	53. الفصل / السنة
20	54. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/1/3	55. تاريخ إعداد هذا الوصف
56. أهداف المقرر	
من اهداف تدريس مادة الكيمياء البيئية النظري الجزء النظري هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المشاكل التي تعانى منها بيئتنا من ملوثات الماء والهواء واللذان يعдан عنصران مهمان يلامسان حياة الناس بأمور حياتهم وما هي اهم الممارسات التي يمكن من خلالها ان يتبعها لمعالجة هذه الملوثات بالطرق الكيميائية والأحياءية وكيفية المحافظة على اهم مكونات البيئة وهي التربة والمياه.	

14. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1. استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة)
2. power point
3. استخدام اللوحة والقلم الجاف
4. إعداد الوسائل التوضيحية
5. إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1. وسائل التوضيح
2. كثرة الأمثلة
3. حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طرق التعليم والتعلم

1. سبورة

2. شاشة عرض

طرق التقييم

1- الامتحانات الفصلية والفجائية 2- الواجبات الصيفية والبيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

1. طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
2. طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية
3. عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية
4. عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج

طرق التعليم والتعلم

• القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1. متابعة المصادر الخارجية
2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
3. متابعة أسلوب المناقشات الصيفية
4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

بنية المقرر .15

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
	سبورة + شاشة عرض	الكيمياء البيئية تعريف ومبادئ	ان يتعلم الطالب اسس الكيمياء البيئية	2	الأول
	سبورة + شاشة عرض	دورات العناصر الغذائية	اهم العناصر الثلاث C و N و P	2	الثاني
	سبورة + شاشة عرض	ما هو التلوث؟	يتعرف الطالب على معنى التلوث	2	الثالث
	سبورة + شاشة عرض	مياه الفضلات ومعالجتها	كيفية معالجة المياه الملوثة فيزيائياً وكيميائياً وأحيائياً	2	الرابع
		امتحان شهر اول		2	الخامس
	سبورة + شاشة عرض	التخثير والتلبيد	طرق ازالة الملوثات كيميائياً	2	السادس
	سبورة + شاشة عرض	عمليات حيوية مايكروية متقدمة	كيفية معالجة الملوثات المياه أحيائياً	2	السابع
	سبورة + شاشة عرض	خواص التربة	ما هي التربة وكيفية دراستها	2	الثامن
	سبورة + شاشة عرض	المقدرة على تبادل الأيونات الموجبة	طرق التعبير عن بعض صفات التربة	2	النinth
		امتحان شهر ثاني		2	العاشرة
	سبورة + شاشة عرض	التربة المتأثرة بالأملالح	كيفية معالجة التربة الملوث بالأملالح	2	الحادي عشر
	سبورة + شاشة عرض	كيمياء الفضلات الصلبة 1	ما هي أهم العناصر الثقيلة	2	الثانية عشر
	سبورة + شاشة عرض	كيمياء الفضلات الصلبة 2	ما هي أهم العناصر الثقيلة	2	الثانية عشر

14. البنية التحتية

كتاب المقدمة المطلوبة	كتاب المقدمة المطلوبة
كتاب المقدمة المطلوبة	كتاب المقدمة المطلوبة
كتاب المقدمة المطلوبة	كتاب المقدمة المطلوبة

أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها
(المجلات العلمية ، التقارير ،)

1- الكتب المقدمة المطلوبة

كتاب المقدمة المطلوبة

2- المراجع الرئيسية (المصادر)

كتاب المقدمة المطلوبة

3- المراجع الرئيسية (المصادر)

كتاب المقدمة المطلوبة

15. خطة تطوير المقرر الدراسي

توفير اجهزة تخص تقدير الملوثات المائية عن طريق اجهزة محمولة لقياسها بصورة مباشرة في موقع العمل

م.د مصطفى محمود يعقوب

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضاياً 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

جامعة الأنبار	42. المؤسسة التعليمية
البيئة	43. القسم العلمي / المركز
وصف اكاديمي دكتوراه علوم زراعية فلسفة في التربية والموارد المائية	44. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني 45. اسم الشهادة النهائية
مادة كيمياء بيئية نظري II	46. النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى
	47. برنامج الاعتماد المعتمد
	48. المؤثرات الخارجية الأخرى
2023/1/3	49. تاريخ إعداد الوصف

50. أهداف البرنامج الأكاديمي : من اهداف تدريس مادة الكيمياء البيئية II هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المشاكل التي تعانى منها بيئتنا من ملوثات الهواء وايضا يتم التعرف على التركيب المعدنى للتربة وايضا يتعرف على مادة الكيمياء المائية وعلاقتها بالغلاف الجوى وطرق معالجة اهم الملوثات التي تدخل هذا الوسط المهم في حياة الانسان وبقية الكائنات الحية الاخرة.

51. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرق التعليم والتعلم والتقييم

ثـ- الأهداف المعرفية

أـ1- استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة)

أـ2- power point

أـ3- استخدام اللوحة والقلم الجاف

أـ4- إعداد الوسائل التوضيحية

أـ5- إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع

أـ6- إعداد الوسائل التوضيحية

بـ - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

بـ 1 - وسائل التوضيح

بـ 2 - كثرة الأمثلة

بـ 3 - حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طـرائق التعليم والتعلم

1. سبورة

2. شاشة عرض

طـرائق التقييم

1- الامتحانات الفصلية والفجائية 2- الواجبات الصيفية والبيتية

جـ- الأهداف الوجدانية والقيمـية .

جـ1- طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف

جـ2- طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية

جـ3- عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية

جـ4- عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج

طـرائق التعليم والتعلم

• القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشـة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د-1- متابعة المصادر الخارجية

د-2- تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر

د-3- متابعة أسلوب المناقشات الصحفية

د-4- حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

52. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
	2	كيمياء بيئية II		الثالثة
1		كيمياء بيئية II		الثالثة

53. التخطيط للتطور الشخصي

ان يتعرف الطالب على صور البيئة الثلاث ماء وهواء وتربة واهم الملوثات التي تؤثر على هذه البيئة وكيفية معالجتها بالحد الأدنى دون أن يؤثر على حياة الكائنات الحية الأخرى

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

55. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

كتب منهجية وبحوث علمية منشورة في مجلات علمية رصينة

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												الآهداف المهاراتية الخاصة بالrogram	الأهداف الوجدانية والقيمية	المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
				4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ
ثانية 2023 - 2022			أساسي	كيمياء بيئية II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضاياً 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.

جامعة الأنبار	57. المؤسسة التعليمية
البيئة	58. القسم العلمي / المركز
كيمياء بيئية II	59. اسم / رمز المقرر
حضورى	60. أشكال الحضور المتاحة
الأول	61. الفصل / السنة
20	62. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/1/3	63. تاريخ إعداد هذا الوصف

64. أهداف المقرر

من اهداف تدريس مادة الكيمياء البيئية // هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المشاكل التي تعانى منها بيئتنا من ملوثات الهواء وايضا يتم التعرف على التركيب المعدني للتربة وايضا يتعرف على مادة الكيمياء المائية وعلاقتها بالغلاف الجوي وطرق معالجة اهم الملوثات التي تدخل هذا الوسط المهم في حياة الانسان وبقية الكائنات الحية الاخرة.

16. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة)

power point -2

أ3- استخدام اللوحة والقلم الجاف

أ4- إعداد الوسائل التوضيحية

أ5- إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب 1 - وسائل التوضيح

ب 2 - كثرة الأمثلة

ب 3 - حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طرق التعليم والتعلم

1. سبورة

2. شاشة عرض

طريق التقييم

1- الامتحانات الفصلية والفجائية 2- الواجبات الصيفية والبيئية

ج- الأهداف الوجданية والقيمية

- ج1- طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
- ج2- طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية
- ج3- عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية
- ج4- عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طلابين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج

طرائق التعليم والتعلم

- القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشة
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقوله (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 - د1- متابعة المصادر الخارجية
 - د2- تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
 - د3- متابعة أسلوب المناقشات الصفيية
 - د4- حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

17. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
	سبورة + شاشة عرض	الرذاذات (Aerosols)		2	الأول
	سبورة + شاشة عرض	التركيب البنائي لمعادن الطين		2	الثاني
	سبورة + شاشة عرض	المعادن وأشباه المعادن		2	الثالث
	سبورة + شاشة عرض	مقدمة عن كيمياء الغلاف المائي		2	الرابع
	امتحان شهر اول			2	الخامس
	سبورة + شاشة عرض	الكيمياء المائية 2		2	السادس
	سبورة + شاشة عرض	حموضة الماء وغاز ثاني أوكسيد الكربون		2	السابع
	سبورة + شاشة عرض	تحلل كarbonات كالسيوم		2	الثامن
	امتحان شهر ثانى			2	التاسع
	سبورة + شاشة عرض	معقدات المعادن مع المعقدات ذات منشأ من صنع البشر		2	العاشرة
	سبورة + شاشة عرض	Water 1 Treatment		2	الحادية عشر
	سبورة + شاشة عرض	Water 2 Treatment		2	الثانية عشر

16. البنية التحتية

كيمياء البيئية نظرة شاملة ترجمة ا.د خالد النجدي، 2014	1- الكتب المقررة المطلوبة
كيمياء البيئة الدكتور حسان صديق والدكتور نائل يسري، 2010	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)

17. خطة تطوير المقرر الدراسي

توفير اجهزة تخص تقدير الملوثات المائية عن طريق اجهزة محمولة لقياسها بصورة مباشرة في موقع العمل

م.م مصطفى محمود يعقوب

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا بما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة الاتصال	1. المؤسسة التعليمية
كلية العلوم التطبيقية - هيت/ قسم البيئة	2. القسم الجامعي / المركز
مادة تلوث ماء وهواء نظري	3. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي	5. أشكال الحضور المتاحة
فصلي/ كورس (أول)	6. الفصل / السنة
(2) ساعة نظري + عملي	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023 / 1/3	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
من اهداف تدريس مادة تلوث الماء والهواء الجزء النظري هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المشاكل التي تعاني منها بيئتنا من ملوثات الماء والهواء واللذان يعدان عنصران مهمان يلامسان حياة الناس بأمور حياتهم وما هي اهم الممارسات التي يمكن من خلالها ان يتبعها لمعالجة هذه الملوثات أيضا مع زيادة عدد السكان وزيادة حجم الملوثات وتغير طبيعتها أصبحت الطبيعة لا تستطيع اعادة التوازن فمن خلال هذه المادة سيعاين الطالب على	9. أهداف المقرر

اغلب هذه المشاكل واهم طرق حلولها.	
أـ المعرفة والفهم 1ـ استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة) power point 2ـ استخدام اللوحة والقلم الجاف 3ـ إعداد الوسائل التوضيحية 4ـ إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع 5ـ	10. مخرجات التعلم
أـ طرائق التعليم والتعلم 1. وسائل التوضيح 2. كثرة الأمثلة 3. حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة بـ طرائق التقييم 1. سبورة 2. شاشة عرض	11. وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
1. متابعة المصادر الخارجية 2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر 3. متابعة أسلوب المناقشات الصحفية 4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية	12. مهارات التفكير

13. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان فصلي	اللقاء المحاضرات والمناقشة	تلوث التربة	التعرف على مصادر تلوث الهواء والماء	5	الأول
امتحان يومي			العناصر اللاعضوية 1	5	الثاني
تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة			العناصر اللاعضوية 1	5	الثالث
حل تمارين صافية			العناصر الثقيلة	5	الرابع
واجبات بيئية			امتحان الشهر الأول	5	الخامس
			النويات المشعة 1	5	السادس
			النويات المشعة 2	5	السابع
			كيفية تقدير الملوثات باستخدام الموديلات الرياضية	5	الثامن
			BOD و COD قياس الـ	5	التاسع
			امتحان الشهر الثاني	5	العاشر
			كيفية تقدير الملوثات الكيميائية والأحياءية	5	الحادي عشر
			الكائنات الممرضة في البيئة 1	5	الثاني عشر
			الممرضات البكتيرية الانتهازية	5	الثالث عشر
			معالجة المواد الصلبة والنفايات	5	الرابع عشر



14. البنية التحتية

تلوث التربة والمياه تأليف أ.د. محمود فاضل الجميلي و سلوى هادي احمد ، 2019.	القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى
علم التلوث أ.د. فوزي محمد الدومي، 2022	متطلبات خاصة

15. القبول

المتطلبات السابقة	مركزى	10	أقل عدد من الطلبة
أكبر عدد من الطلبة	40		

م.د. مصطفى محمود يعقوب علي

2023/ 1 /3

وصف البرنامج الأكاديمي

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

جامعة الأنبار	56. المؤسسة التعليمية
البيئة	57. القسم العلمي / المركز
وصف اكاديمي دكتوراه علوم زراعية / فلسفة في التربة والموارد المائية	58. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني 59. اسم الشهادة النهائية
مادة تلوث التربة	60. النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى
	61. برنامج الاعتماد المعتمد
	62. المؤثرات الخارجية الأخرى
2023/1/3	63. تاريخ إعداد الوصف

64. أهداف البرنامج الأكاديمي : من اهداف تدريس مادة تلوث التربة الجزء النظري هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المشاكل التي تعاني منها بيئتنا من ملوثات التربة والذي يعد عنصر مهم يلامس حياة الناس بأمور حياتهم وما هي اهم الممارسات التي يمكن من خلالها ان يتبعها لمعالجة هذه الملوثات أيضا مع زيادة عدد السكان وزيادة حجم الملوثات وتغير طبيعتها أصبحت الطبيعة لا تستطيع اعادة التوازن فمن خلال هذه المادة سيعاين الطالب على اغلب هذه المشاكل وابحث طرق حلولها.

65. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية

1. استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة)
power point .2
3. استخدام اللوحة والقلم الجاف
4. إعداد الوسائل التوضيحية
5. إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1. اطلاع الطالب على آخر ما توصل اليه في مجال معالجة ملوثات الماء
2. اطلاع الطالب على آخر ما توصل اليه في مجال التقليل ملوثات الهواء
3. اطلاع الطالب اهم التقنيات الحديثة في معرفة اهم المؤشرات البيئية

طرق التعليم والتعلم

1. سبورة

2. شاشة عرض

طرق التقييم

1- الامتحانات الفصلية والفجائية 2- الواجبات الصيفية والبيئية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

1. طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
2. طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية
3. عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية
4. عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات
المنهج

طرق التعليم والتعلم

• القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1. متابعة المصادر الخارجية
2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
3. متابعة أسلوب المناقشات الصحفية
4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

66. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
	2	تلويث التربة		الثالثة
1		تلويث التربة		الثالثة

67. التخطيط للتطور الشخصي

ان يجعل من الطالب له القدرة على فهم أسباب التلوث سواء كان هذا التلوث كيميائي أو فيزيائي أو بايولوجي وطرق ومعالجة كل على حدة

68. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
ان يجعل من الطالب له القدرة على معالجة أسباب التلوث سواء كان هذا التلوث كيميائي أو
فيزيائي أو بايولوجي وطرق ومعالجة كل على حدة

69. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
تلوث التربة والماء تأليف أ.د محمود الجميلي، 2019.
علم التلوث أ.د فوزي محمد الدومي ،2022.

كتب منهجية وبحوث علمية منشورة في مجلات علمية رصينة

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
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية								
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ					
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	تلويث التربة		2023 - 2022	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يتوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج:

جامعة الأنبار	16. المؤسسة التعليمية
البيئة	17. القسم العلمي / المركز
تلوز التربة الجزء النظري	18. اسم / رمز المقرر
حضورى	19. أشكال الحضور المتاحة
الأول	20. الفصل / السنة
20	21. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/1/3	22. تاريخ إعداد هذا الوصف

23. أهداف المقرر

من اهداف تدريس مادة تلوث التربة الجزء النظري هو ان يكون الطالب على اطلاع على اهم المشاكل التي تعاني منها بيئتنا وخصوصاً بيئة التربة نتيجةً لاضافة الكثير من الملوثات والتي حدثت نتيجةً للنشاط النسائي وشملت هذه الملوثات مواد عضوية وغير عضوية ايضاً يتعرف على المواد النباتية الصغيرة جداً ودورها في تحسين التربة اضافة الى ما هي النوبادات المشعة الموجودة في التربة كذلك يتعرف على اهم المبيدات وأثارها على التربة وما تحتويه من احياء دقيقة ونبات كذلك يتعرف على آثار المستقلات النفطية على التربة.

18. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1. استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة (المبرمجة power point)
2. استخدام اللوحة والقلم الجاف
3. إعداد الوسائل التوضيحية
4. إعداد تقارير مختصرة لبعض المواضيع

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1. وسائل التوضيح
2. كثرة الأمثلة
3. حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة

طرق التعليم والتعلم

1. سبورة
2. شاشة عرض

طرق التقييم

1- الامتحانات الفصلية والفحائية 2- الواجبات الصيفية والبيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

1. طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف
2. طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية

3. عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية
4. عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج

طرق التعليم والتعلم

- القاء محاضرات • الامتحان اليومي المفاجئ • المناقشة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقوله (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

1. متابعة المصادر الخارجية
2. تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر
3. متابعة أسلوب المناقشات الصحفية
4. حث الطلبة على متابعة البرامج التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية

19. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	التعرف على اسس التربة	التربة تعريفها ومصادر تلوث التربة	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم
الثاني	2	ما مكونات التربة	المكونات غير العضوية	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم
الثالث	2	ما مكونات التربة	المكونات العضوية	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم
الرابع	2	التعرف على العناصر الغذائية في المياه	مكونات الطور الذائب الرئيسية	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم
الخامس			امتحان الشهر الأول		
السادس	2	ما هو العنصر الثقيل ؟	عناصر النزرة والثقيلة Trace Element & Heavy Metals والفلزات الثقيلة	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم
السابع	2	دراسة بعض العناصر الثقيلة في التربة ودراسة اهم مصادرها	بعض العناصر الثقيلة الرصاص الكادميوم والنikel والكروم السداسي والزنبق	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم
الثامن	2	دراسة بعض العناصر الثقيلة في التربة ودراسة اهم مصادرها	الزرنيخ والسيلينيوم	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم
الناسع	2	كيفية عد البكتيريا في التربة	الاحياء المجهرية التطبيقية	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم
العاشرة	2	ما هي العناصر المشعة واهم مصادرها	النوبيات المشعة	شاشة عرض + سبورة	طريقة التقييم

		امتحان الشهر الثاني			الحادية عشر
	س بورة + شاشة عرض	النويـدات المشـعـة الطـبـيعـيـة (النـويـدـات المـشـعـة الأـرـضـيـة)	ما هي العـاـنـاـرـة المـشـعـة في التـرـبـة واـهـمـ مـصـادـرـها	2	الثـانـيـةـ عـشـرـ
	س بورة + شاشة عرض	الملـوـثـاتـ الـعـضـوـيـةـ جـ 1ـ	ما هـيـ الـهـيـدـرـوـكـارـبـوـنـاتـ	2	الـثـالـثـةـ عـشـرـ
	س بورة + شاشة عرض	الملـوـثـاتـ الـعـضـوـيـةـ جـ 2ـ	ما هـيـ الـهـيـدـرـوـكـارـبـوـنـاتـ	2	الـرـابـعـ عـشـرـ

10. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة تلـوـثـ التـرـبـةـ وـالـمـيـاهـ تـأـلـيـفـ أـدـ مـحـمـودـ فـاضـلـ الجـمـيلـيـ وـ سـلوـىـ هـادـيـ اـحـمـدـ ، 2019ـ.	2- المراجع الرئيسية (المصادر) تلـوـثـ التـرـبـةـ وـالـمـيـاهـ وـمـعـالـجـتـهـاـ (ـالـجـزـءـ النـظـريـ) الـدـكـتوـرـةـ هـالـةـ مـروـانـ شـيـخـانـيـ ،ـ الدـكـتوـرـ مـحـمـدـ سـمـيرـ مـحـمـدـ عـزـالـدـينـ الـحـافـظـ ،ـ اـيـادـ فـؤـادـ سـرـايـ الـدـينـ	ـاـلـكـتبـ وـالـمـارـجـعـاتـ الـعـلـمـيـةـ ،ـ التـقـارـيرـ ،ــ) عـلـمـ التـلـوـثـ أـدـ فـوزـيـ مـحـمـدـ الدـومـيـ، 2022ـ
--	--	---

11. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة محاضرات تخص التلوث عن طريق المبيدات وما هي اهم المسببات المرضية التي تلوث المصادر المائية

م.د مصطفى محمود يعقوب