



جامعة الكوفة

KUFA UNIVERSITY



وصف البرنامج الأكاديمي

Academic Program Specification

بكالوريوس كيمياء	1. اسم البرنامج Programme Title
	2. رمز البرنامج Programme Code
جامعة الكوفة	3. المؤسسة التعليمية Teaching Institution
كلية العلوم	4. الكلية College
قسم الكيمياء	5. القسم Department
سنوي / فصلي	6. النظام الدراسي Attendance Type
فصلي المرحلة الاولى والمرحلة الثانية / سنوي الثالثة والرابعة	7. الفصل الدراسي Academic Session
165	8. عدد وحدات البرنامج Credits
بكالوريوس كيمياء	9. الشهادة الممنوحة Final Award
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	10. الجهة المعتمدة للبرنامج Programme Accredited
	11. اسم منسق البرنامج Programme Coordinator
2016/4/10	12. تاريخ اعداد البرنامج Date of Programme

13. أهداف البرنامج الأكاديمي
Programme Aims

يهدف البرنامج الى:-

- 1- التعرف بفروع الكيمياء الرئيسية 0
- 2- المساعدة على فهم مبادئ الكيمياء 0
- 3- توفير اساسا متينا لمستقبل مهني ناجح ككيميائي 0
- 4- تمكين الطالب لمن تطوير المواهب في حل المشاكل المتعلقة في التحليل الكمي الكيميائي 0
- 5- تمكين الطالب من تطوير المعرفة والمهارات المختبرية من خلال العمل المختبري بأستعمال العديد من التقنيات الكيميائية 0
- 6- تزويد الطالب ببعض المهارات الأساسية والتي ممكن أن تكون ضرورية للدراسات المستقبلية كتحليل النتائج والمستندات واستخدام الانترنت .
- 7- تطوير قدرة الطالب على البحث وتنظيم وتوصيل المعلومات والمفاهيم التقنية من خلال كتابة الاطروحة واعطاء الندوات 0
- 8- تحسين سعة الطالب للدراسة الذاتية 0
- 9- تساعدك على تطوير فهم اعمق للاطار النظري الذي تقوم عليه مبادئ الكيمياء .
- 10- تمكّنك من اعداد الندوات الحالية على موضوعات الكيمياء المتقدمة 0
- 11- تفسير التحديات التي تواجه الثوابت الاساسية للكون على الارض والفضاء 0
- 12- تخريج كوادر علمية قادرة على ادارة المشاريع الصناعية 0
- 13- تخريج كوادر علمية قادرة على ادارة الجامعات والمعاهد علميا واداريا 0

14. مخرجات التعلم المستهدفة Intended Learning Outcomes
هذا البرنامج يقدم للطلاب لاطهار مهارات فهم المعرفة في الكيمياء على النحو التالي:-

1-14 المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

- في نهاية هذا البرنامج الطلاب سوف يكونون قادرين على :-
- 1- بيان المعرفة والمبادئ الاساسية لمختلف الفروع في الكيمياء مثل العضوية ،اللاعضوية ،فيزياوية والكيمياء الحياتية 0
 - 2- فهم المناهج الدراسية وعدد وحداتها المعتمدة لكل مرحلة دراسية 0
 - 3- عرض مفاهيم المواضيع المختارة في بحوث الكيمياء 0
 - 4- التطبيق النظري على التجارب العملية وقواعد القياسات في الكيمياء 0

طرائق التعلم والتعليم المستخدمة في تطوير المعرفة والفهم Learning and Teaching Methods

وتستخدم مجموعة من الاساليب التعلم والتعليم بما في ذلك:-

- 1- المحاضرات
- 2- البحوث
- 3- التوجه الى قراءة الكتب
- 4- إقامة المؤتمرات وورش العمل والاشتراك في مناقشات علمية

- 5- تفعيل الجلسات التعليمية
- 6- الاصناف العملية
- 7- توسيع المشاريع
- 8- تقارير عملية ومشاريع بحثية

طرائق تقييم المعرفة والفهم المكتسبة Assessment Methods

- 1- اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية 0
- 2- امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا 0
- 3- امتحانات نهائية نظري وعملي 0
- 4- اعداد الطلبة مشاريع بحوث 0

2-14 مهارات التفكير Intellectual Skills

- 1- وصف وتحليل العمليات كيميا وعلاقتها وتقنياتها ذات الصلة بمواضيع الكيمياء 0
- 2- كتابة وعند الاقتضاء اما اثبات او مناقشة الاساس الكامن وراء القوانين والمبادئ الكيميائية ذات الصلة على المواضيع في الكيمياء 0
- 3- تحليل نقدي وحل المشاكل باستخدام الادوات المناسبة تعد من والتي قد تشمل عناصر الغيب المتعلقة بالموضوعات المدرجة في الخطوط العريضة المكون بالطبع 0
- 4- يبرهن على وجود وعي تعدي من اهمية الطرق والموضوعات والتقنيات التي تمت مناقشتها من المحاضرات وعلاقتها بالمفاهيم الاخرى في الدورات العلمية التي اتخذتموها 0

طرائق التعلم والتعليم المستخدمة في تطوير مهارات التفكير Learning and Teaching Methods

- 1- حل المشكلة في الكيمياء وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة في مجال التدريس 0
- 2- مناقشة العمل الجماعي في الكيمياء 0
- 3- يقيم مثل من كتابة التقارير الذاتية 0
- 4- استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل 0

طرائق تقييم مهارات التفكير Assessment Methods

- 1- الاسئلة المفاجئة استنتاجي خلال المناقشة في الجانبين التعليم المختلفة 0
- صحائف مشكلة الاسبوعية التي تسهم في تقييم معظم المواد الاساسية 0

3-14 المهارات المهنية و العملية Practical Skills

بعد الانتهاء من هذا البرنامج سوف تكون قادرا على نجاح :-

- 1- تخطيط وتنفيذ التحقيقات التجريبية باستخدام المعدات التجريبية القياسية والاجهزة من العمليات الكيميائية 0
- 2- تحليل وتفسير وتقييم البيانات التجريبية وجعل التقييم الكمي للاخطاء في القياسات التجريبية 0
- 3- تطبيق برامج الكمبيوتر لتحليل البيانات التجريبية وكتابة التقارير العلمية 0
- 4- استخدام الادبيات والمواد لكتابة تقرير عن بيانات تجربة معينة 0

طرائق التعلم والتعليم المستخدمة في تطوير المهارات العملية Learning and Teaching Methods

- 1-كتابة تقرير عن تجربة مع شرح النتيجة 0
- 2- استخدام الكمبيوتر لاطهار آلية التفاعلات الكيميائية 0
- 3- محاضرة تدريبية في الفيديو والتصوير الفوتوغرافي لعرض في وقت لاحق من اجل تجنب الاخطاء 0

طرائق تقييم المهارات العملية Assessment Methods

يتم تقييم مهارات المختبر من اجهزة الكمبيوتر المحمولة في المختبر قبل كتابة تقرير علمي مع الاستمرار بالامتحانات التحريرية 0

4-14 المهارات العامة والمنقولة Transferable and Generic Skills

بعد الانتهاء من هذا البرنامج بنجاح سوف يكون الطالب قادر :-

- 1- توصيل الافكار الكيميائية بشكل خطي 0
- 2- اعداد وتقديم عرض شفوي باستخدام النموذج البصري 0
- 3- عرض البيانات بالرسوم والصور والقيام بمعالجة النصوص بما في ذلك المعادلات الكيميائية 0
- 4- استخدام المعلومات من مجموعة مختلفة من المصادر بما في ذلك المجالات العلمية 0
- 5- ادارة المشروع مع الاخذ بنظر الاعتبار الوقت والمصادر 0

طرائق التعلم والتعليم المستخدمة في تطوير المهارات العامة Learning and Teaching Methods

- 1-كتابة وصياغة ارتباط الاجزاء في كل الاعمال المختبرية والبحثية 0
- 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في الندوات والمؤتمرات والعمل الجماعي 0

طرائق تقييم المهارات العامة والمنقولة Assessment Methods

- 1- الامتحان الشفوي،التقرير العملي والعرض 0
- 2- المشاركة في المؤتمرات العلمية ونشرها في المجالات العلمية 0

15.بنية البرنامج
Programme Structure

1-15 السنة الدراسية الاولى Year 1 الفصل الاول

عدد الوحدات المعتمدة	عدد الساعات		رمز المقرر Code No.	اسم المقرر
	عملي	نظري		
3	3	2	ك ت 1	كيمياء تحليلية
3	2	2	ج 1	جيولوجي
2	-	2	ر 1	رياضيات
2	-	2	حق 1	حقوق انسان
2	2	1	حا 1	حاسبات
3	-	3	ك لا ع 1	كيمياء لاعضوية والتركيب الذري والخواص الدورية للعناصر
2	-	2	ف 1	فيزياء عامة
2	-	2	ع ر 1	اللغة العربية
20	عدد الوحدات الكلية			

1-15 السنة الدراسية الاولى Year 1 الفصل الثاني

عدد الوحدات المعتمدة	عدد الساعات		رمز المقرر Code No.	اسم المقرر
	عملي	نظري		
3	3	2	ك ت 1	كيمياء تحليلية حجمية
3	2	2	ج 2	جيولوجي ج 2
2	-	2	ر 1	رياضيات المصفوفات احصاء
2	2	1	حا 1	حاسبات
3	-	3	ك لا ع 1	كيمياء لاعضوية التاخر الكيميائي
2	-	2	ف 1	فيزياء عامة
2	-	2	ن 1	اللغة الانكليزية
2	-	2	ق 1	الديمقراطية

2-15 السنة الدراسية الثانية Year2 الفصل الاول

عدد الوحدات المعتمدة	عدد الساعات		رمز المقرر Code No.	اسم المقرر
	عملي	نظري		
4	3	3	ك ع 2	كيمياء عضوية
3	3	2	ك ت 2	كيمياء تحليلية
3	3	2	ك لا ع 2	كيمياء لا عضوية
4	3	3	ك ف 2	كيمياء فيزيائية
2	-	2	ر 2	رياضيات
2	2	1	حا 2	حاسبات

2-15 السنة الدراسية الثانية Year2 الفصل الثاني

عدد الوحدات المعتمدة	عدد الساعات		رمز المقرر Code No.	اسم المقرر
	عملي	نظري		
4	3	3	ك ع 2	كيمياء عضوية
3	3	2	ك ت 2	كيمياء تحليلية
3	3	2	ك لا ع 2	كيمياء لا عضوية
4	3	3	ك ف 2	كيمياء فيزيائية
2	-	2	ر 2	رياضيات
2	2	1	حا 2	حاسبات

Year 3 5-15 السنة الدراسية الثالثة

عدد الوحدات المعتمدة	عدد الساعات		رمز المقرر Code No .	اسم المقرر
	عملي	نظري		
9	3	3	ك ع 3	كيمياء عضوية
7	3	2	ك لا ع 3	كيمياء لاعضوية
9	3	3	ك ف 3	كيمياء فيزيائية
7	3	2	ك ح 3	كيمياء حيائية
6	-	3	ك ص 3	كيمياء صناعية
2	-	1	ك ف ر 3	كيمياء فراغية
2	-	1	ك ت م 3	تمائل
عدد الوحدات الكلية				

Year 4 6-15 السنة الدراسية الرابعة

عدد الوحدات المعتمدة	عدد الساعات		رمز المقرر Code No.	اسم المقرر
	عملي	نظري		
7 كيمياء حيائية	3	2	ك ح 4	كيمياء حيائية
9	3	3	ك ص 4	كيمياء صناعية
6	-	2	ك ط 4	الكم والاطياف
9	3	3	ك ت ا 4	التحليل الالي
2	-	1	ك س م 4	السلامة المختبرية
2	-	1	ك ت ص 4	التحاليل الصيدلانية
2	-	1	ك س 4	كيمياء السطوح
7	3	2	ك ش 4	التشخيص العضوي
2	-	-	م ش 4	مشروع بحث
عدد الوحدات الكلية				

16. الانظمة واللوائح الخاصة بتقييم الطلبة Regulation of Assessment

1- الامتحانات الشفوية والنحرية0

2- تقييم نشاطات الطلبة

17. معيار القبول (الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية و القسم العلمي) Criteria for Admission

أولا شروط القبول في الكلية - :

1- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)

2- أن تجتاز بنجاح أي اختبار خاص أو مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية او الجامعة.

3- أن يكون لائق طبيًا للتخصص المتقدم اليه.

ثانيا شروط القبول في القسم العلمي - :

1- اختيار رغبة الطالب من أكثر من رغبة مرتب حسب الأفضلية.

2- معدل القبول في الثانوية العامة.

3- معدل مقرر القسم الذي يرغب فيه الطالب بالدراسة.

4- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

18. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج Key Sources of Information about the Programme

1- مناهج طرائق التدريس المعتمدة لدى جامعة الكوفة 0

2- برنامج جامعة أكسفورد (انكلترا)

The department support of student learning by:-

1. All students have a senior tutor who will provide support including pastoral and welfare.
2. The year directors and head of department are available to give help and advice.
3. Students work in pairs on the projects, which are supervised by a member of academic staff.
4. Most courses provide printed lectures notes, problems sheets and practical exercises and also can be obtained from the departmental office and website.
5. Members of staff are happy to give help and advice.
6. The department runs teaching laboratories and each laboratory has a coordinator who reports to senior academics.
7. A member of quality assurance in university will visit the student during the course to ensure satisfactory program.
8. There is library provision and computer room within the department and at college level.
9. In the final year, students will have a local project supervisor, with whom they will meet regularly and he will be responsible for their activities

University Support for Student Learning:

1. library services.
2. computer workstations.
3. Careers Advisory Service.
4. Chaplaincy.
5. disability coordinator.

The quality of the programme :

- 1- Students provide a feedback at the end of unit, which are used to review and improve the unit.
- 2- The department management board and academic staff with students, which meets regularly, and provides a forum where any aspect of the teaching can be discussed.
- 3- Student membership of the department and faculty management board.
- 4- The discussions of the students with personal tutors and the Directors of Studies for each year.

Assuring and enhancing the quality of the programme:

- 1- The programme is periodically reviewed by external examiners.
- 2- Annual evaluation of each unit by the coordinator.
- 3- Periodic programme reviews by academic staff.
- 4- External check up by the Quality Assurance of college.
- 5- The department external advisory panel, which includes representatives from students and industry and advisers on this course.
- 6- All academic staff regularly undergo observation of their teaching by colleagues.

21. طرائق تقييم مهارات أعضاء هيئة التدريس في استخدام استراتيجيات التعليم والتعلم

Methods for Evaluating the standard of Learning and Teaching of lecturer

- 1- Evaluation of academic staff member by the head of department according to form No. 1.
- 2- Evaluation of academic staff member by students according to form No. 2.
- 3- Self-evaluation of academic staff member in accordance with the form No. 3.
- 4- Evaluation of academic year units by students according to form No. 4
- 5- The evaluation process are supervised by a head of quality assurance at college.

1. تقييم عضو هيئة التدريس من قبل رئيس القسم وفق نموذج رقم 1.
2. تقييم عضو هيئة التدريس من قبل الطلاب وفق نموذج رقم 2.
3. التقييم الذاتي لعضو هيئة التدريس وفق نموذج رقم 3.
4. تقييم مرحلة دراسية من قبل الطلاب وفق نموذج رقم 4.
5. تتم عملية التقييم بالتنسيق مع شعبة الجودة في الكلية وبإشراف قسم الجودة في الجامعة.

22. طرائق تقييم جودة البرنامج ومراجعه

Methods for Evaluating and review the Programme Structure

1. تشكيل لجان في القسم العلمي مهمتها متابعة البرنامج وإجراء المراجعة الشاملة وما يطرأ عليه من مستجدات.
2. استبيان آراء الطلبة عند نهاية كل فصل دراسي حول البرنامج الدراسي.
3. استبيان آراء أعضاء هيئة تدريس عند نهاية كل فصل دراسي حول أفضل الطرق لتطوير المقررات الدراسية وطرق تدريسها.
4. التنسيق مع شعبة الجودة في الجامعة لمتابعة تطبيق البرنامج الأكاديمي في القسم.
5. إجراء مراجعة شاملة للبرنامج بشكل دوري كل أربع سنوات

23. اختيار أعضاء هيئة التدريس

Selection of academic staff members

- 1- اختيار أعضاء هيئة التدريس وتعيينهم وفقاً لشروط وزارة التعليم العالي بالإضافة إلى:
- 2- اختيار أعضاء هيئة التدريس من ذوي الاختصاص والتميز والخبرة والكفاءة العلمية العالية.
- 3- اختيار أعضاء هيئة التدريس من خريجي الجامعات المعترف بها والتميز أكاديمياً.
- 4- اختيار أعضاء هيئة التدريس وفقاً لمعايير الجودة من حيث الدرجة العلمية ونشر البحوث في مجالات عالمية ذات معامل تأثير والمؤلفات وإجادة اللغة الإنجليزية والمشاركة في المؤتمرات وورش العمل.
- 5- إجراء المقابلات الشخصية لتقييم كفاءة عضو هيئة التدريس المتقدم لشغل الوظيفة.
- 6- تقييم أداء عضو هيئة التدريس خلال السنة الأولى من ممارسته لمهامه الأكاديمية والبحثية وذلك قبل تثبيته.

24. متطلبات إدارة البرنامج الأكاديمي

Academic program management requirements

1. وجود نشرة تعريفية للقسم تحتوي على أهداف القسم ورؤيته ورسالته ومدى الالتزام بها.
2. وجود رئيس قسم ذي خبرة أكاديمية وإدارية مناسبة في مجال التخصص لإدارة البرنامج الأكاديمي والقسم والارتقاء به.
3. وجود مجلس قسم ولجان مساندة تجتمع بانتظام وتوثق أعمالها وتتابع قراراتها.
4. مشاركة الطلبة في عملية صنع القرار، والحصول على التغذية الراجعة منهم.
5. توفر كادر إداري كافٍ ومناسب لضمان حسن سير العمل في القسم.
6. توفر الكوادر الفنية المؤهلة لخدمة البرنامج الأكاديمي.
7. تنمية وتطوير المهارات والقدرات الفنية والمهنية للكوادر المساندة في مجال التخصص لمواكبة التطورات الحديثة.
8. توفر أرشيف متكامل للقسم.
9. وجود برنامج تعريفى وتوجيهى للطلبة الجدد.
10. وجود دعم أكاديمي للطلاب خارج نطاق المحاضرات.
11. وجود استقلال أكاديمي وإداري لتحقيق أهداف القسم.