هيئة تقويم التعليم والتدريب
Education & Training Evaluation Commission

T-١٠٤
٢٠٢٢

توصيف المقرر

اسم المقرر: كيمياء عضوية تطبيقية
رمز المقرر : ٤٤٠كيم-٢
البرنامج: الكيمياء
القسم العلمي: الكيمياء
الكلية: العلوم والاداب
المؤسسة: جامعة نجران
نسخة التوصيف:
تاريخ آخر مراجعة: ٣٠/ ٥/ ١٤٤٤هـ

جامعة نجران
كلية العلوم والآداب
جامعة نجران
NAJRAN UNIVERSITY

المحتويات:

المحتوى	الصفحة
أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي	٣
١. الوصف العام للمقرر	٣
٢. الهدف الرئيس للمقرر	٣
ج. موضوعات المقرر	٤

جامعة نجران
كلية العلوم والآداب
جامعة نجران
NAJRAN UNIVERSITY

أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

التعريف بالمقرر الدراسي											
١. الساعات المعتمدة:	ساعتان										
٢. نوع المقرر											
أ.	متطلب جامعة		متطلب كلية		متطلب تخصص	نعم	متطلب مسار				
ب.	إجباري		اختياري		نعم						
٣. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر	العاشر										
١. الوصف العام للمقرر **يتعرف الطالب على مفاهيم، أنواع، أهمية، استخدامات، مكونات، خواص، الطرق، المراحل المختلفة لتحضير الصابون والمنظفات والنكهات والاصباغ والياف الصباغة - استخلاص الزيوت والدهون – مميزات وعيوب الطرق – شروط مادة الصبغة - تفسير الية عمل الصابون والمنظفات في الماء اليسر والعسر – العلاقة بين لون الصبغة والتركيب – الية ارتباط الصباغة بالالياف الصناعية والطبيعية.**										
٥. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت) : كيمياء عضوية (٣) فيزيائية ٣٤٣كيم- ٢											
٦. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت) .لا يوجد											
٧. الهدف الرئيس للمقرر **يهدف المقرر إلى اكساب الطالب دراسة أسس وأهمية تحضير بعض المركبات العضوية ذات الأهمية الصناعية المختلفة كصابون والمنظفات والنكهات والاصباغ واستخلاص الزيوت والدهون مما يساعد ويؤهل الطالب العمل في مجال الصناعة.**											

جامعة نجران
كلية العلوم والآداب
جامعة نجران
NAJRAN UNIVERSITY

ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	الساعات التدريسية المتوقعة
١	تاريخ صناعة الصابون -تعريف عملية التصبن - أسس اختيار الدهون - طرق صناعة الصابون الطريقة الباردة ونصف الساخنة وطريقة الاحماض الدهينة - مميزات وخواص وعيوب الطرق- مراحل تكوين الصابون (التصبن – إزالة المواد الثانوية – التنقية – إضافة الرائحة واللون) - انواع الصانون القاسي والناعم – استخداماته – الية عمل الصابون - التطور في الصابون طريقة باتش.	٤
٢	المنظفات – المكونات الرئيسية – انوع المنظفات البودر والسائلة - كيف تصنع المنظفات السطحية (أنيوني السطحي- غير ايوني السطحي) الية عمل المنظفات – أوجه الاختلاف بين الصابون والمنظفات.	٣
٣	تسمية الزيوت والدهون - الأنواع - طرق الاستخراج (طريقة العصر- طريقة الاستخلاص - طريقة الاستخلاص بالمذيب المسبق بالعصر) - مراحل تنقية الزيوت والدهون (طريقة نزع الصموغ – التكرير بالقلوي – التبيض – مرحلة نزع الرائحة) – الاستخدامات.	٣
٤	النكهات - أسباب استخدامها -اقسامها (طبيعية – معدلة – صناعية) – أنواع النكهات (الطعم – الرائحة)- طبيعية عمل النكهات (منكهات – مظهرات النكهة – محفرات النكهة) – طرق تحضير المنكهات الصناعية ذو الطعم (جلومات احادي الصوديوم E621 -حمض الجلايسين E640 – اينوزينات الصوديوم حمض السيناميك- بارا ميثوكسي بنزالدهيد) و ذو الرائحة (الكومرين – ايثيل الفانيلين)- مستقبلات النكهات في الجسم.	٤
٥	تاريخ صناعة الصبغة – تسمية وتصنيف الاصباغ الطبيعية والصناعية – طرق تحضير الاصباغ الصناعية (الازو - أليزارين- النيلة – الميثل البرتقالي) - التركيب الكيميائي طبعا لنوع الصبغة - شروط مادة الصبغة – العلاقة بين التركيب واللون (نظرية وايت – النظرية الحديثة) - استخداماتها – المميزات والعيوب.	٤
٦	تصنيف الأصبغة المستخدمة في الصناعة النسيجية (التصنيف الكيماوي -التصنيف التطبيقي) - أساسيات ومبادئ العملية الصباغية (مراحل الهجرة – الانتشار – الارتباط مع الالياف) - مواصفات وثباتيات الأصبغة (الثباتية الضوئية- الثباتية على الغسيل- الثباتية على التعرق) - المبادئ الأساسية حول اختبار الصباغة -المواد الداخلة في بناء الحمام الصباغي (الحموض –القلويات –الاملاح - العوامل المرجعة - العوامل المؤكسدة - عوامل تحلية الماء - العوامل الفعالة سطحيا -العوامل المبعثرة - عوامل التسوية - الحوامل " الكارير" - مضادات التكسير - مضادات الرغوة) .	٤
	المجموع	٢٢

جامعة نجران
جامعة نجران NAJRAN UNIVERSITY
كلية العلوم والآداب