

أ. ٣-١. يفهم هرة وميكانيكية الصدا وطرق الحماية

ب - المهارات الذهنية

بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على

ب. ٣-١ يكتسب مهارة القدرة على التفكير والابداع

ب. ٢-١ يكتسب مهارات في حل الأسئلة والتطبيقات النظرية

ب. ٣-٢ يكتسب مهارات التحليل والقدرة على التفكير الابداعي وتحديد وحل المشكلات

ب. ٢-٢ يكتسب بعض المهارات العملية في تعرن بعض المركبات

ب. ٩-١ يفهم الهدم والبناء

ت - المهارات المهمة والعملية

بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على

ت. ٦-١ الارشاد الخاص والتدريب والمعمل المعمل وتحديد الطرق المستخدمة في المقرر

ت. ٣-١ يكتسب بعض المهارات العملية في التعرف على المواد الكربوهيدراتية والفرق بينهم

ت. ٢-١ يجرى بعض التجارب العملية في التفريق والكشف

ت. ٢-٢ يجرى تجارب على الانزيمات

ت. ٤-١ يكتسب المفاهيم التي يجب تحصيلها من المقرر

ث - المهارات العامة والمنقولة

بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على ان

ث. ٤-١ يكتسب مهارات استخدام الشبكة العنكبوتية في البحث عن المركبات التي توسع الفهم الجيد للمعرفة

ث. ٥-١ يكتسب مهارة الاتصال والتواصل التحريري والشفوي

ث. ٤-٢ يستخدم الأدوات التكنولوجية الحديثة

ث. ١-١ يستخدم المكتبة في عمل بحوث لها صلة بالمقرر

ث. ٢-١ يعمل في فريق حل المشكلات

(٣) المحتويات :

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
* أنواع الأقطاب الكهربية	٢	١	٢
* القوة الدافعة الكهربية	٢	١	٢
* تفاعلات الأكسدة والاختزال	٢	١	٢
* الأقطاب وقياسات pH	٢	١	٢
* أنواع الصدا ونظرياته	٢	١	٢
* دراسة الديناميكا الحرارية	٢	١	٢
* معدلات الصدا	٤	٢	٤
* الحماية من الصدا	٤	٢	٤
* مقاومة المعدن للصدا	٨	٤	٨

٤) أساليب التعليم والتعلم

- ٤ - ١ العصف الذهني
- ٤ - ٢ مناقشة الدروس العملية
- ٤ - ٣ دراسات تطبيقية في المعمل
- ٤ - ٤ عمل البحوث باستخدام الشبكة العنكبوتية أو المكتبة ومناقشتها

٥) أساليب تقييم الطلبة

- ٥-١- إمتحان عملي .
- ٥-٢- الأعمال البحثية .
- ٥-٣- الإلتزام والحضور .
- ٥-٤- إمتحان تحريري .

جدول التقييم

- التقييم ١ إمتحان شفوي يومي مع تقديم ريبورت
- التقييم ٢ إمتحان نظري في الدراسات المعملية
- التقييم ٣ إمتحان نظري تجريبي في المواد النظرية
- التقييم ٤ تقديم البحوث اللازمة التي تخدم المقرر
- التقييم ٥ إمتحان ومراجعة قبل الامتحان النهائي
- التقييم ٦ الامتحان النهائي للفصل الدراسي

النسبة المئوية لكل تقييم

%	إمتحان نصف العام /الفصل الدراسي الأول
70%	إمتحان نهاية العام /الفصل الدراسي الثاني
%	الامتحان الشفوي
13%	الامتحان العملي
%١٧	أعمال السنة/الفصل الدراسي
%	أنواع التقييم الأخرى
%	المجموع

٦) قائمة المراجع

- ٦ - ١ مذكرات المقرر
- مذكرة من إعداد القسم

٦ - ٢ الكتب الدراسية

٦ - ٣ كتب مقترحة

٦ - ٤ مجلات دورية ومواقع انترنت

www.sciencedirect.com

www.eulc.edu.eg

٧ (الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

- توفير المواد الكيميائية اللازمة
 - إجراء التجارب الخاصة بالمقرر
 - توفير الأجهزة اللازمة لعمل التجارب
- منسق المقرر:

رئيس القسم: د/نادية هلال

التاريخ: / ممدوح محمد