**نموذج وصف المقرر**

|  |
| --- |
| 1. **إسم المقرر**
 |
| نظم الاتصالات  |
| 1. **رمز المقرر**
 |
| EP305 |
| 1. **الفصل / السنة**
 |
| الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الثالثة |
| 1. **تاريخ إعداد هذا الوصف**
 |
| 17 / 9 / 2023  |
| 1. **أشكال الحضور المتاحة**
 |
| المحاضرات النظرية الحضورية |
| 1. **عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)**
 |
| 2/30 |
| 1. **إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)**
 |
| الإسم: م. م.سجى مازن سامي الإيميل:@uodiyala.edu.iq S.M.sami  |
| 1. **أهداف المقرر**
 |
| **أهداف المادة الدراسية** | يهدف منهاج مادة نظم الاتصالات الى تعريف الطالب بمهارات الاتصالات الاساسية وانواع التضمين وكذلك حساب SNR |
| 1. **إستراتيجيات التعليم والتعلم**
 |
| **الإستراتيجية** | * تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب
* حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.
* من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية ..
* الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.
* تقديم ندوة (Seminar) للطالب أمام زملائه الطلاب لتعزيز ثقته بنفسه.
 |
| 1. **بنية المقرر**
 |
| **الأسبوع** | **الساعات** | **مخرجات التعلم المطلوبة** | **إسم الوحدة أو الموضوع** | **طريقة التعلم** | **طريقة التقييم** |
| الاول –الثاني  | 4 | يتعلم الطالب عن نظام الاتصالات والاشارات وخصائصها. | Introduction to communication system ,channel band width and rate transmission | السبورة وجهاز العرض | الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير |
| الثالث-السادس  | 8 | يتعلم الطالب اهم مبادئ تضمين المقدار وانواعه. | AM Concepts Modulation Index and Percentage of Modulation Sidebands and the Frequency Domain Pulse Modulation AM Power Single-Sideband Modulation Disadvantages of DSB and SSB Applications of DSB and SSB | السبورة وجهاز العرض | الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير |
| السابعالثامنالتاسعالعاشرالحادي عشر | 10 | يتعلم الطالب اهم مبادئ تضمين التردد وانواعه. | Fundamentals of Frequency Modulation Basic Principles of Frequency Modulation FM Signal Bandwidth Noise-Suppression Effects of FM Pre-emphasis Generation of FM Demodulation of FM (Balanced slope detection): Frequency Modulation Versus Amplitude Modulation ,SNR  | السبورة وجهاز العرض | الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير |
| الثاني عشر الثالث عشر الرابع عشر الخامس عشر | 8 | يتعلم الطالب مقدمة عن الاتصالات الرقمية و سلسلة التقنيات المستخدمة لتحويل الاشارة التماثلية الى رقمية | Introduction to digital communications systems The sampling theorem , reconstruction and aliasing ,PCM | السبورة وجهاز العرض | الامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير |
| 1. **تقييم المقرر**
 |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ |
| 1. **مصادر التعلم والتدريس**
 |
| الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت) | * Hewi Hsu, Ph.D, Analog and Digital Communications, 4th Edition, 2009, SCHAUM'S outlines
 |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | * 1st Edition Optical Modulation Advanced Techniques and Applications in Transmission Systems and Networks.
 |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....) | British BS-Std American IEEE, ANSI and German VDE. |
| المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت | أي مواد أخرى متاحة على شبكة الإنترنت. |