****

**اسم الجامعة:ديالى**

**اسم الكلية:الهندسة**

**اسم القسم: الالكترونيك**

**المرحلة:الرابعة**

**اسم المحاضر الثلاثي: ارشد عبد الحميد**

**اللقب العلمي: مدرس**

**المؤهل العلمي: دكتوراة**

**مكان العمل: كلية الهندسة**

**(( استمارة الخطة التدريسية السنوية ))**

|  |  |
| --- | --- |
| **ارشد عبد الحميد محمد** | **اسم التدريسي:** |
| **Arshad.ahd@gmail.com** | **البريد الالكتروني:** |
| **Control Engineering** | **اسم المادة:** |
| **The aim of this subject is to make the students ready to undestand and comprehend the scientific theories and their applications related to their field of the study.** | **أهداف المادة:** |
| Modern control system by “OGATA” | **الكتب المنهجية:** |
| **Advanced control system by’ROLAND S.BURNS”** | **المصادر الخارجية:** |
| **الامتحان النهائي** | **المختبرات** | **الفصل** **الثاني** | **الفصل الأول** | **تقديرات الفصل:** |
| 50% | 10% | 20% | 20% |
|  | **معلومات إضافية:** |

**جدول الدروس الأسبوعي – الفصل الدراسي الأول**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الملاحظات** | **المادة العملية** | **المادة النظرية** | **التاريخ** | **الأسبوع** |
|  |  | Basic Definition | **29/9/2015** | 1 |
|  |  | Transfer functions of electrical system | **5/10/2015** | 2 |
|  |  | mechanical system & servo system | **12/10/2015** | 3 |
|  |  | Block Diagram Algebra | **19/10/2015** | 4 |
|  |  | Signal flow graph & mason's rule | **26/10/2015** | 5 |
|  |  | Time Domain Response | **2/11/2015** | 6 |
|  |  | Typical test signals & types of the systems | **9/11/2015** | 7 |
|  |  | The steady-state error due to step, ramp & parabolic inputs. | **16/11/2015** | 8 |
|  |  | Transient Response of Second Order Systems. | **23/11/2015** | 9 |
|  |  | Transient Response of Second Order Systems. | **30/11/2015** | 10 |
|  |  | Stability of control system, Routh criterion, Root locus | **7/12/2015** | 11 |
|  |  | Stability of control system, Routh criterion, Root locus | **14/12/2015** | 12 |
|  |  | Stability of control system, Routh criterion, Root locus | **21/12/2015** | 13 |
|  |  | Stability of control system, Routh criterion, Root locus | **28/12/2015** | 14 |
|  |  | F**r**equency Response | **4/1/2016** | 15 |
|  |  | Introduction to Nyquist plot | **11/1/2016** | 16 |
| عطلة نصف السنة | 15/1/2016 to1/2/2016 |

**توقيع الأستاذ: توقيع رئيس القسم توقيع العميد:**

**جدول الدروس الأسبوعي – الفصل الدراسي الثاني**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الملاحظات** | **المادة العملية** | **المادة النظرية** | **التاريخ** | **الأسبوع** |
|  |  | Nyquist plot | **15/2/2016** | 1 |
|  |  | Phase margin | **22/2/2016** | 2 |
|  |  | Gain margin | **1/3/2016** | 3 |
|  |  | Introduction to Bode plot | **8/3/2016** | 4 |
|  |  | Lead Compensation | **15/3/2016** | 5 |
|  |  | Lag Compensation | **22/3/2016** | 6 |
|  |  | Lead-Lag Compensation | **29/3/2016** | 7 |
|  |  | Three-term Controller (PID) | **5/4/2016** | 8 |
|  |  | Three-term Controller (PID) | **12/4/2016** | 9 |
|  |  | Three-term Controller (PID) | **19/4/2016** | 10 |
|  |  | State equation for dynamic system (electrical system) | **26/4/2016** | 11 |
|  |  | Solving state equations | **3/5/2016** | 12 |
|  |  | Analogue Computer Simulation | **10/5/2016** | 13 |
|  |  | Analogue Computer Simulation | **17/5/2016** | 14 |
|  |  | Analogue Computer Simulation | **24/5/2016** | 15 |
|  |  | Nonlinear Control System | **1/6/2016** | 16 |

**توقيع الأستاذ: توقيع رئيس القسم توقيع العميد:**