

جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة
الدائرة الفنية وتكنولوجيا المعلومات
امتحان الشهادة الجامعية المتوسطة



الكفايات العملية لتخصص: هندسة الاتصالات الجويه

يجب على الطالب بعد انتهاء دراسة متطلبات التخصص ان يكون حاصل على:

1. محور مهارات استخدام اجهزة الفحص، والقياس.
2. محور مهارات تحليل المعلومات، استنباط العلاقات.
3. محور مهارات ربط المبادئ العلمية النظرية بالتطبيق العملي.

1. محور مهارات استخدام اجهزة الفحص، والقياس:
في هذا المحور يتوقع ان يقوم الطالب بتطوير مهارات استخدام اجهزة القياس والفحص، المتواجده في المختبرات العملية الهندسيه عادة مثل:

أ. Multimeters

ب. Function generators

ج. Oscilloscope

د. Power supplies

ه. Frequency Counter

2. محور مهارات تحليل المعلومات , استنباط العلاقات:
يطور الطالب وعبر التحليل المنطقي مهارة ربط المعلومات النظرية والعملية وتحليلها، رسم العلاقات المرتبطة بالتطبيق العملي المعني، استنتاج المفاهيم العلمية المراد تحقيقها، اثبات صحة العلاقات العلمية المراد التأكيد عليها.

3. محور مهارات ربط المبادئ العلمية النظرية بالتطبيق العملي:
يتوقع من الطالب تطوير المهارات التاليه:

1. المختبرات الأساسية: مختبر الدوائر الكهربائيه، مختبر الألكترونيات، مختبر المنطق الرقمي، مختبر لغة اسمبلي.

يتوقع من الطالب ان يكون قادراً على:

- معرفة العناصر الأساسية كالمقاومات، المكثفات، الملفات، كيفية الربط على التوازي والتوالي، قياس التيار، قياس فرق الجهد، تطبيق KVL, KCK, Resonance.
- معرفة العناصر الأساسية كالثنائيات وتطبيقاته الترانزيستور بأنواعه وتطبيقاته، مكبر العمليات وتطبيقاته.
- معرفة العناصر الأساسية كالبوابات، العدادات، المسجلات، كيفية بناء جداول الحقيقة، استخدام Karnough maps، والتطبيقات المتعلقة بها.





جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة

الدائرة الفنية وتكنولوجيا المعلومات

امتحان الشهادة الجامعية المتوسطة

- معرفة مبادئ لغة اسمبلي, عدد النبضات الخاصه بكل منها, كتابة وتحليل البرامج البسيطة التي تستخدم اللغة, انواع RAM, ROM, وكيفية التعامل معها.

2. المختبرات التخصصية:

أ. مختبر الاتصالات الرقمي:

- التعامل مع وحدة التقييم الرقمي، للحصول على

أ. إشارة FSK/ PSK

ب. إشارة PCM, Delta

ج. بناء, فحص, وتتبع الأخطاء في LAN Network

د. المعرفة بتطبيقات router configuration

ب. مختبر الاتصالات الجويه:

- قدره على استخدام اجهزة الفحص والقياس التاليه:

أ. The Universal Bridge

ب. Digital storage Oscilloscope

ج. Function Generator, A.F signal Generator & Pulse Generator

د. Frequency Counter and AM/FM Signal generator

هـ. Electronic wattmeter . power meter and RF power meter.

و. Spectrum analyzer

ج. Radio Wave Transmission Lab مختبر انتقال الموجات الراديويه

- التعامل مع وحدة خطوط الارسال ووحدات الهوائيات

أ. قدره على استخدام والتعامل والتعرف على الانواع المختلفه من خطوط الارسال واستخدام اجهزة القياس الخاصه بها.

ب. قدره على استخدام والتعامل والتعرف على الانواع المختلفه من الهوائيات , رسم نطاق الأرسال لها, وحساب قدره والتكبير لها.

د. Aeronautical Radio Lab مختبر الراديو الجوي

- التعامل مع وحدات الراديو الجوي:

أ. قدره على استخدام والتعامل والتعرف وتحديد المشاكل على وحدة RF ودوائر الأرسال والاستقبال لأنظمة AM, FM

ب. قدره على استخدام والتعامل والتعرف وتحديد المشاكل على وحدة VHF ودوائر الأرسال والاستقبال لأنظمة VHF





جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة
الدائرة الفنية وتكنولوجيا المعلومات
امتحان الشهادة الجامعية المتوسطة

