

وصف مقررات المرحلة الأولى

قسم تقنيات شبكات الحاسوب | التأسيس التقني والبرمجي

أهداف المرحلة الأولى: إكساب الطالب المفاهيم الأساسية للشبكات، المكونات المادية للحاسوب، أساسيات التفكير البرمجي، والأنظمة الرقمية المنطقية وتطبيقاتها.

المقررات التخصصية والأساسية

أساسيات شبكات الحاسوب

3 ساعات/أسبوع

الوصف: تقديم مفاهيم شبكات الحاسوب، نماذج المعمارية (OSI Model & TCP/IP)، أنواع الوسائط الكابلية واللاسلكية، وأساسيات عناوين IP.

البرمجة الهيكلية (C++)

4 ساعات/أسبوع

الوصف: تعليم خوارزميات حل المشكلات، المتغيرات، الجمل الشرطية، الحلقات التكرارية، المصفوفات، وتطبيق الدوال للتعامل مع البرمجة المنطقية.

تركيب وصيانة الحاسوب

3 ساعات/أسبوع

الوصف: التعرف على أجزاء الحاسوب الصلبة (Hardware)، جميع الأجهزة، صيانة اللوحة الأم والذاكرة، وتتنع وفحص الأعطال البرمجية والمادية.

التقنيات الرقمية والمنطق

3 ساعات/أسبوع

الوصف: دراسة الأنظمة العددية، البوابات المنطقية، تبسيط الدوائر المنطقية باستعمال خرائط كارنوف (K-Map)، العدادات، والمسجلات الرقمية.

جدول الساعات المعتمدة للمرحلة الأولى

اسم المادة	نوع المادة	الساعات النظرية	الساعات العملية	إجمالي الساعات
أساسيات شبكات الحاسوب	تخصصي	2	2	4
البرمجة بلغة C++	أساسي	2	3	5
صيانة وتجميع الحاسوب	تخصصي عملي	1	2	3
التقنيات الرقمية والمنطق	مساعد	2	2	4
الرياضيات وتطبيقاتها	عام	2	0	2