



دليل تخصصك الجامعي: هندسة الإلكترونيات والاتصالات

دليلك الشامل لفك شيفرة الخمس سنوات

كلية الهندسة الميكانيكية والكهربائية (الهمك)

خريطة التوزيع الجامعي ومؤشرات القبول

دمشق، حمص، اللاذقية
هندسة اتصالات والإلكترونيات



حلب

ينقسم إلى فرعين مستقلين:
هندسة اتصالات
هندسة الإلكترونيات



طرطوس

هندسة اتصالات
وتكنولوجيا المعلومات



Data Terminal

معدلات القبول التقريبية

- التعليم العام: 195/220
- التعليم الموازي: 190/220



منحنى المعرفة الأكاديمية (السنوات ١ - ٣)



السنة الثالثة (هندسة النظم)

- التعمق في الترانزستور ومكبرات العمليات.
- النظم الرقمية وأنظمة التحكم الآلي.
- التعرف على أساسيات الاتصالات.



السنة الثانية (بناء الدارات)

- تحليل الدارات الكهربائية وفهم الحقول الكهربائية.
- أسس الإلكترونيات.
- الدخول لعالم البرمجة بلغة C.



السنة الأولى (تأسيس المنطق)

- الرياضيات والفيزياء والكيمياء.
- مبادئ الكهرباء والحاسوب للتمهيد للتخصص.



مشروع التخرج (تتويج المعرفة)



السنة الخامسة (التخصص الدقيق)

- الاتصالات الضوئية والألياف.
- أنظمة الرادار والسونار.
- شبكات الحاسوب.

القمة والتطبيق (السنوات ٤ - ٥)



السنة الرابعة (المعالجة المتقدمة)

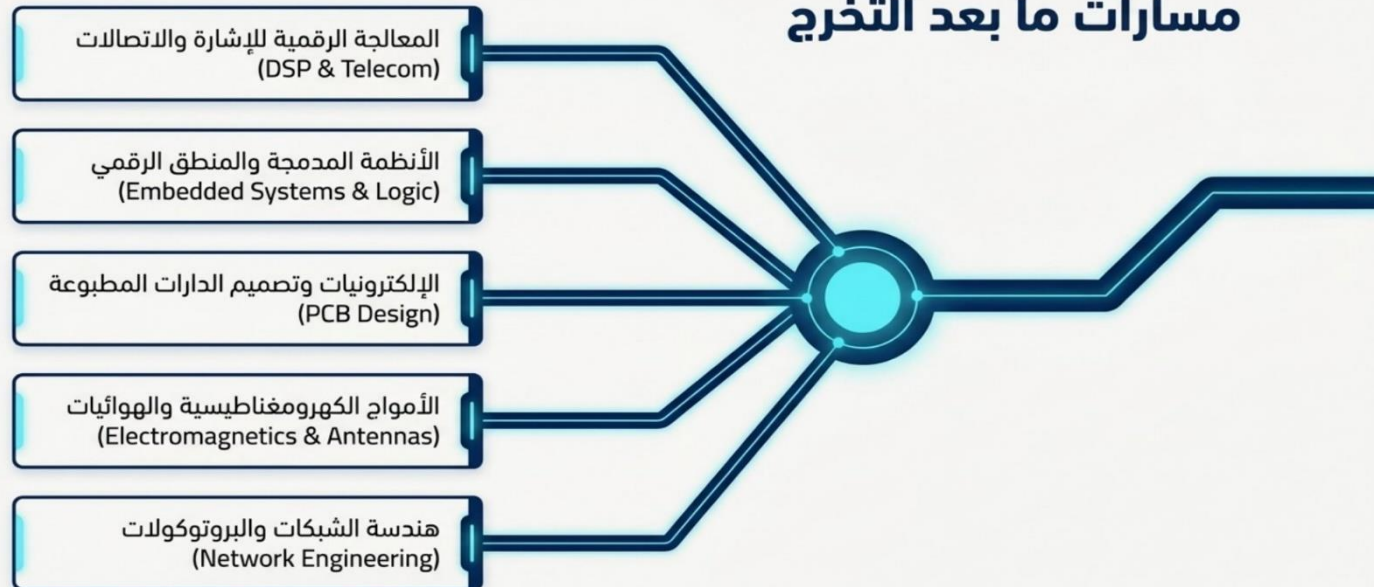
- المعالجة الرقمية للإشارة (نظرياً وعملياً باستخدام MATLAB).
- الانتشار والهوائيات وتخطيط الوصلات الميكروية.
- بنية الحاسوب والمعالجات الصغيرة وتطبيقاتها.



ترسانة المهندس: برامج ومحاكيات التخصص

الاتصالات والإشارات (Signals & Telecom)	المعالجات والتحكم (Processors & Control)	محاكاة الدارات (Circuit Simulation)	البرمجة والمنطق الرقمي (Programming & Logic)
MATLAB (معالجة الإشارة، الاتصالات، التحكم)	Arduino IDE (المعالجات الصغيرة، القياسات)	NI Multisim (الدارات الإلكترونية، القياسات)	C / Visual Studio (الخوارزميات، بنى المعطيات)
Ansys HFSS (الانتشار والهوائيات)	Proteus Design Suite (المعالجات الصغيرة)	PSpice / OrCAD (محاكاة الدارات)	ModelSim & Intel Quartus Prime (النظم والدارات المنطقية)
Cisco Packet Tracer (شبكات الاتصالات)	ZelioSoft 2 (الإلكترون الصناعي)	Microwind (الإلكترونيات الدقيقة)	
OptiWave (نظم الاتصالات البصرية)			
Google Earth Pro, Pathloss5, AAE (الأمواج الميكروية)			

مسارات ما بعد التخرج





شيفرة النجاة: نصائح لمهندس المستقبل

العقلية والمحيط (Mindset & Network)

A اختر محيطك: كَوّن صداقات مع أشخاص جادة ذات أهداف مشتركة.

B توقف عن المقارنة: مسار كل مهندس يختلف عن الآخر.

C اسأل ولا تخجل: المواد ضخمة وتراكمية وتحتاج لفهم دقيق.

المهارات التقنية (Technical Skills)

A الجامعة لا تكفي: المواد لا تغطي متطلبات سوق العمل بالكامل، طور مهاراتك التقنية بشكل مستقل.

B اللغة الإنجليزية: طور لغتك فهي مفتاح فهم المراجع الهندسية.

C التطبيق العملي: التحق بورشات عمل متعلقة بتخصصك.

استراتيجية الدراسة (Academic Strategy)

A الفهم العميق أولاً: ابتعد عن الحفظ السطحي لمواد الاختصاص.

WARNING
B لا للدراسة تحت الضغط: الهندسة لا تُحصل بليلة الامتحان، خصص وقتاً للمتابعة الدورية.

C تعدد المصادر: ابحث عن شروحات مرئية ولا تعتمد على مصدر واحد.

مصادر إضافية للبحث والتوسع



اختبار التوافق (لتقييم مدى توافق مهاراتك وشغفك مع هندسة الإلكترونيات والاتصالات)



فريق نون الأكاديمي



منصة ECE RoadMap (دليلك المفصل لاختصاصات وخرائط الطريق الهندسية)

نهاية مسار العرض