

مختصر توصيف المواد

اسم المادة: تكنولوجيا البث الرقمي	رقم المادة: 0401595
الكلية: الهندسة	عدد الساعات المعتمدة: 3 ساعات
القسم: الهندسة الكهربائية	المتطلب السابق (إن وجد): اتصالات رقمية

وصف المقرر	Courses Description
<p>تقدم الدورة التدريبية الخاصة بنا مقدمة إلى DVB من خلال تقديم معايير البث التماثلي للصوت والفيديو. يعرض التلفزيون التناظري آلية مسح الصور في التلفزيون الأبيض والأسود وصولاً إلى إضافة ألوان أحادية إلى إشارة التلفزيون. ويتم توليد إشارات التلفزيون الرقمية عن طريق تحويل إشارة RGB إلى شكل رقمي عن طريق عملية التحويل التناظرية إلى الرقمية مما ينتج العمود الفقري للفيديو الرقمي يتم عرض شكل تدفق MPEG والتدفقات الأولية المرزومة مع شرح لبنية الإطار ومعدل البيانات الخاص به بالإضافة إلى معايير التلفزيون عالية الوضوح التي تمثل ثورة في فحص واستقبال مقاطع الفيديو الرقمية على أرض الواقع. بما أن دفق MPEG جاهز للإرسال، يمكن للعديد من أنظمة DVB التعامل مع هذا الأمر؛ DVB-S الذي يرسل ويستقبل الإشارات عبر وصلات الأقمار الصناعية. بالإضافة إلى ذلك، يتم تضمين مقبض الإرسال عبر الوسائط الأرضية DVB-T في هذه الدورة.</p>	<p>Our course presents an introduction to DVB by introducing the standardizations of analogue audio and video broadcasting. Analogue TV shows the mechanism of picture scanning in black and white TV through to adding monochrome colors to the TV signal. The digital TV signals are generated by converting the RGB signal to digital form by analogue to digital conversion process producing the backbone of the digital video signal, the MPEG stream. The shape of the MPEG stream and the packetized elementary streams are presented with an explanation of the frame structure and its data rate as well as the high definition TV standards that represent a revolution in reality screening and receiving digital videos. As the MPEG stream is ready to be transmitted, several DVB systems can handle this; DVB-S that transmits and receives signals via satellite links. In addition, DVB-T handle transmitting via terrestrial media are involved in this course.</p>