

الهدف من المقرر (واضح ومحدد وقابل للقياس)

1. معرفة التحويلات من المجال الزمني الى المجال الترددي وبالعكس باستخدام اللابلاس .
2. فهم التطبيقات النظرية للابلاس
3. معرفة وفهم التحويلات باستخدام طريقة ال Z-transform وكيفية الاستفادة منها في مجال الاتصالات
4. معرفة وفهم الطرق الاحصائية المختلفة المستخدمة لحل المعادلات الرياضية.
5. معرفة وفهم طرق وضع الاحتمالات للوصول الى الحل الامثل
6. معرفة وفهم طرق حل المصفوفات العددية
7. حساب المعادلات الرياضية المختلفة المعقدة منها والبسيطة
8. حل المعادلات باستخدام برنامج الماتلاب
9. تحويل المعادلات من المجال الزمني الى المجال الترددي وبالعكس وكيفية الاستفادة منها في التطبيقات العملية
10. تحويل الدوال في المجال المتقطع والاستفادة منها في تطبيقات الاتصالات العملية

نقاط القوة في مفردات منهج المقرر

1. تحديث بعض المفردات لتواكب التطورات الحديثة في تقنيات التحليل الهندسي.
2. زيادة التركيز على التطبيقات العملية والتمارين الميدانية لتعزيز الخبرة التطبيقية.
3. تضمين المزيد من الأدوات البرمجية الحديثة المستخدمة في التحليلات الهندسية.
4. تقليل بعض المفردات النظرية المعقدة التي قد تصعب على الطلاب مع توفير تبسيط أو شروحات إضافية.
5. تعزيز الربط بين المفردات وبين مواد دراسية أخرى لتعزيز التكامل المعرفي.
6. توفير موارد تعليمية إضافية مثل الفيديوهات والمحاكيات لتعزيز الفهم الذاتي للطلاب

نقاط الضعف في مفردات منهج المقرر

1. بعض المفردات قد تكون نظرية بحتة وتفتقر إلى التطبيق العملي الكافي.
2. وجود محتوى متكرر أو غير متصلس يؤثر على ترابط المعلومات وفهم الطلاب.
3. قلة الاعتماد على الأدوات البرمجية الحديثة في التحليل الهندسي.
4. ضعف التنوع في طرق العرض مثل قلة استخدام الوسائط التعليمية التفاعلية.
5. نقص في تضمين أمثلة واقعية حديثة تعكس تحديات الصناعة الحالية.
6. عدم توافق بعض المفردات مع مستويات الطلاب المختلفة، مما يصعب استيعابها على بعض الفئات.

التحسينات المقترحة على منهج المقرر ويشمل ذلك المنهج النظري والعملي ان وجد:

1. زيادة الأنشطة التطبيقية والتمارين العملية لتعزيز الفهم العملي لدى الطلاب.
2. إعادة تنظيم مفردات المنهج بشكل متسلسل ومنطقي لربط الموضوعات ببعضها.
3. دمج الأدوات والبرمجيات الحديثة المستخدمة في التحليل الهندسي ضمن المحتوى الدراسي.
4. تنوع أساليب العرض التعليمية باستخدام الوسائط التفاعلية مثل الفيديو والمحاكاة.
5. إدراج أمثلة ودراسات حالة حديثة وواقعية تعكس تحديات الصناعة الحالية.
6. تكييف المحتوى وتبسيطه بما يناسب مستويات الطلاب المختلفة لتسهيل الاستيعاب.

إعادة تسلسل المفردات