اسم ورقم المقرر :- الرياضيات

رقم المقرر : DMP125

1. **الساعات الدراسية والوحدات :- ن(2) , ع(0) ، ح (4)**
2. **التدريسي :**
3. **الكتب المنهجية والمساعدة : سلسلة ملخصات شوم , فرانك ايرز , 1977 , مواقع محاضرات الرياضيات على الانترنت لطلبة المعاهد**
4. **معلومات خاصة عن المقرر :-**

أ- تركز مفردات المقرر على المحددات وخواصها , التفاضل والدوال ألمثلثيه واللوغاريتميه و الاسيه , ورسم الدوال , رسم ألداله ألمثلثيه والنهايات العظمى والصغرى , تطبيقات التفاضل الفيزيائية والهندسية , التكامل المحدد والغير محدد , المعادلات التفاضلية , المتجهات , الإحصاء

ب- المواد المطلوبة مسبقا :

مادة الرياضيات التي تدرس لطلبة الرابع والخامس والسادس العلمي

ج- هل المقرر إجباري , اختياري : إجباري

5. **الأهداف المخصصة للمقرر :-**
6. **المخرجات المخصصة من المقرر :- ان يكون الطالب قادرا على :**
7. **استخدام الرياضيات في المواضيع العلمية الأخرى**
8. **زيادة مقدرته على التفكير المنطقي عند حل التمارين**
9. **زيادة مقدرته على التطوير وكيفية ربط المعطيات مع معلوماته للحصول على حل المسالة**
10. **يكون الطالب قادرا على حل جميع المسائل الرياضية التي تعطى له في الدروس التخصصية الأخرى مثل الميكانيك وعمليات التصنيع وأجزاء المكائن ..... وغيرها**
11. **قائمه مختصره عن المواد التي سوف تغطى بالمقرر :- المفردات النظرية :-**

أ- المحددات وخواصها , حل المعادلات الآنية بطريقة المحددات

ب- التفاضل , الدوال المثلثيه واللوغارتميه والاسيه ومشتقاتها والدوال الضمنية

ت- رسم الدوال , رسم الدالة ألمثلثية والنهايات العظمى والصغرى

ث- تطبيقات التفاضل الهندسية والفيزياوية

ج- التكامل , قوانين التكامل , التكامل المحدد وغير المحدد , التكامل الضمني

ح- المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية

خ- المتجهات (الضرب ألاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات)

د- الإحصاء , مبادئ ونظرية الاحتمالات