

وصف المقرر الدراسي Description of Studying Course

| | | | | |
|-------------------|-------------|--------------|-------------------|--|
| اسم التدريسي | | | | هدى اسماعيل خالد |
| البريد الإلكتروني | | | | dr.huda-ismael@uotelafer.edu.iq |
| المؤهل العلمي | | | | دكتوراه في الرياضيات/ برمجة هندسية |
| اللقب العلمي | | | | أستاذ دكتور |
| مكان العمل | | | | جامعة تلعفر / رئاسة الجامعة |
| هدف المقرر | | | | يتم تعريف الطالب بمفهوم التفاضل واعطائه قوانين الاشتقاق للدوال الاعتيادية ذات المتغير الواحد، والدوال المثلثية ومعكوسها، والدوال الاسية، والدوال اللوغاريتمية، والدوال الزائدية ومعكوسها، كما ويتم تقديم مفهوم الاشتقاق الضمني للدوال بمتغيرين، ثم يتم تعريف الطالب بالمبرهنة الاساسية في التفاضل، كما يتم عرض المفهوم الهندسي والفيزيائي للتفاضل وبعض المسائل التطبيقية. |
| وصف المقرر | | | | <p>١- إعادة سريعة لقوانين المشتقات وإضافة الدوال المثلثية والدوال المثلثية العكسية وتفاضلها.</p> <p>٢- دراسة خاصة للدالة $f(x,y)$ في R^2 ، قوانينها، مجالها، ومجالها المقابل.</p> <p>٣- دراسة استمرارية وغاية الدالة في R^2 .</p> <p>٤- كيفية رسم الدالة $f(x,y)$.</p> <p>٥- رسم الدوال من نوع $y=\ln x$ ، $y=e^x$ ، $y=\sin x$ ، وأمثلة أخرى لمتغيرات تربيعية وتكعيبية.</p> <p>٦- دراسة خاصة لإشتقاقات $y=\sinh(x)$ ، $y=\cosh(x)$ ، $y=\operatorname{sech}(x)$ وغيرها من الدوال مع بعض القوانين.</p> |
| الكتب المنهجية | | | | كتاب (نظرية حساب التفاضل والتكامل/ تاليف ج.أ. فريدي) ترجمة كل من د. احمد صادق القرمانى ، و د. رمضان محمد إجهيمة |
| المصادر الخارجية | | | | <p>١- الانترنت</p> <p>٢- كتاب سلسلة شوم في حسابان التفاضل</p> <p>٣- مكتبة نور https://www.noor-book.com/</p> |
| التقييمات | الفصل الاول | الفصل الثاني | درجة السعي الفصلي | النهائي |
| (تقسيم الدرجات) | ١٥% | ١٥% | ٣٠% | ٧٠% |
| ملاحظات عامة : | | | | عدد الساعات الاسبوعية = ٤ ساعات (٣ نظري + ١ مناقشة) عدد الوحدات = ٣,٥ يتم القاء المحاضرات في القاعات الدراسية / مبنى قسم الرياضيات / كلية التربية الاساسية/ حرم جامعة تلعفر (المحاضرات...الخ) |

وصف المقرر الدراسي Description of the Studying Course

| مفردات المقرر | الاسبوع | ت |
|---|------------|----|
| إعادة سريعة لقوانين المشتقات وإضافة الدوال المثلثية والدوال المثلثية العكسية وتفاضلها. | الاول | ١ |
| حل بعض الامثلة والتمارين حول موضوع (إعادة سريعة لقوانين المشتقات وإضافة الدوال المثلثية والدوال المثلثية العكسية وتفاضلها). | الثاني | ٢ |
| دراسة خاصة للدالة $f(x,y)$ في R^2 ، قوانينها، مجالها، ومجالها المقابل. | الثالث | ٣ |
| دراسة خاصة للدالة $f(x,y)$ في R^2 ، قوانينها، مجالها، ومجالها المقابل. | الرابع | ٤ |
| حل بعض الاسئلة والتمارين حول موضوع (دراسة خاصة للدالة $f(x,y)$ في R^2 ، قوانينها، مجالها، ومجالها المقابل). | الخامس | ٥ |
| دراسة استمرارية وغاية الدالة في R^2 . | السادس | ٦ |
| حل تمارين حول موضوع (دراسة استمرارية وغاية الدالة في R^2 .) | السابع | ٧ |
| كيفية رسم الدالة $f(x,y)$. | الثامن | ٨ |
| حل اسئلة وتمارين اثر ائية حول موضوع (كيفية رسم الدالة $f(x,y)$.) | التاسع | ٩ |
| رسم الدوال من نوع $y=\ln x$ ، $y=e^x$ ، $y=\sin x$ ، وأمثلة أخرى لمتغيرات تربيعية وتكعيبية. | العاشر | ١٠ |
| رسم الدوال من نوع $y=\ln x$ ، $y=e^x$ ، $y=\sin x$ ، وأمثلة أخرى لمتغيرات تربيعية وتكعيبية. | الحادي عشر | ١١ |
| دراسة خاصة لإشتقاقات $y=\sinh(x)$ ، $y=\cosh(x)$ ، $y=\operatorname{sech}(x)$ وغيرها من الدوال مع بعض القوانين | الثاني عشر | ١٢ |
| دراسة خاصة لإشتقاقات $y=\sinh(x)$ ، $y=\cosh(x)$ ، $y=\operatorname{sech}(x)$ وغيرها من الدوال مع بعض القوانين | الثالث عشر | ١٣ |
| دراسة خاصة لإشتقاقات $y=\sinh(x)$ ، $y=\cosh(x)$ ، $y=\operatorname{sech}(x)$ وغيرها من الدوال مع بعض القوانين | الرابع عشر | ١٤ |