عنوان البحث	**Design and Development of Nanocomposites Derived from Graphitic carbon Nitride and Its Functional Derivatives**
اسم الطالب	رنيم سعود محمد السعدي، شهد علي عبد الله القحطاني، شهد عبد المحسن سالم العرجاني فجر محمد مريع العسير، رسيل وليد صالح القفيدي
اسم المشرف	د. ليلي القرني
الملخص باللغة العربية	يركز هذا المشروع على تطوير وتصنيع مادة نانوية مبتكرة تتمتع بخصائص فريدة تعزز كفاءتها في مجموعة متنوعة من التطبيقات. تمثلت الأهداف الأساسية في تحضير مركب نانوي قائم على نيتريد الكربون المُغرافي ومشتقاته، ودراسة خصائصه الفيزيائية والكيميائية بإستخدام TEM ,SEM , FTIR, UV-Vis تُسهم نتائج هذه الدراسة في تعميق الفهم حول المواد النانوية، وتُبرز إمكانية تحسين خصائصها من خلال التعديلات الهيكلية والسطحية، مما يفتح آفاقًا جديدة لاستخدامها في التطبيقات التقنية والبيئية المتقدمة. وبناءً على المركب النانوي المُحضَّر، يُوصى بإجراء دراسات مستقبلية لتطبيقه كمادة ماصّة في معالجة المياه أو في تطبيقات أخرى .
Abstract	This project focuses on the development and fabrication of an innovative nano-material with unique properties that enhance its performance across a range of applications. The core objective was to synthesise a nano composite based on graphitised carbon nitride and its derivatives, and to investigate its physical and chemical characteristics using advanced analytical techniques, including SEM, TEM , FTIR, and UV-Vis spectroscopy. The findings of this study contribute to a deeper understanding of nano materials and highlight the potential for improving their performance through structural and surface modifications. This opens new avenues for their application in advanced technological and environmental fields. Based on the current nano-composite, further research is recommended to explore its potential as an adsorbent in water treatment and other practical applications.