## استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب: مصطفى هاشم موكر اسم المشرف: أ. م د. نزار عبد الامير حسين الشهادة: الماجستير الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم: الكيمياء

التخصص: الكيمياء الفيزياوية

عنوان الرسالة:

## تحضير وتشخيص ودراسة طيفية وكهربائية وحرارية لبعض مركبات البورفرازين الجسرية

## ملخص الرسالة:

تضمنت الدراسة تحضير بعض مركبات البورفرازين رباعية البايرازين ومركباتها الجسرية ذات الصيغة م((MPz(CN)) و (MPz(CN)) لكل من الحديد الثنائي والكوبلت الثنائي والفناديوم الرباعي وشخصت هذه المركبات المحضرة بتقنيات متعددة مثل التحليل العنصري الدقيق ومطيافية تحت الحمراء ومطيافية الرنين النووي المغناطيسي للبروتون ومطيافية المرئية والفوق البنفسجية ومطيافية الاشعة السينية والتحيل الحراري الوزني وكذألك شخصت خواصها الكهربائية للتيار المستمر حيث وجد انها تمتاز بخواص أشباه موصلات.

Coollege: Education for Pure Sciences Name of student: Mustafa Hasham Moker

Dept: Chemistry Name of supervisor: Prof.Ass.Dr.Nazar A.Hussein

Certificate: Physical Chemistry Specialization: master Degree

Title of thesis

Synthesis, Characterization with Spectroscopic and Thermal and Electrical Study for Some of Bridged Porphrazine Compounds

Abstract of thesis

The study includes a preparation of some Tetrapyrazino Porphrazine Compounds at then Bridged Compounds with General Formula  $(MPz(DCB))_n$   $(MPz(CN))_n$  where is Fe(II) and Co(II) and VO(IV).

These Compounds Prepared by multiple Techiqes Diagnosed by elemental analysis (CHN), InFrared of spectrum, Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy, Electronic Absorption Spectrometry (u.v), X-ray Diffraction Measurements, Thermographimetric analysis and studied thin electrical Properties of direc current. They all Semiconductors properties.