كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة معالجات دقيقه

القسم العلمي: قسم تكنولوجيا الإلكترونيات **اسم المادة:**معالجات دقيقة

أستاذ المادة: د.ايمن حجاج

إسم التجربة / الكتابة علي ذاكرة الـ RAM		
م	الأسبوع	الأول من الفصل الدراسي الثاني
١	**الغرض من التجربة**	١- ان يتعرف الطالب علي شريحة الذاكرة وتوصيل دائرة الذاكرة. ٢- ان يتعرف الطالب علي كيفية تشغيل شريحة ذاكرة RAM كمشفر يحول من الثنائي إلي المكمل الثنائي.
٢	**خطوات إجراء التجربة ودور المعيد**	١- يقوم بتوصيل ذاكرة الوصول العشوائي RAM. ٢- يقوم باطفاء مولد الجهد المستمر ووصل كل من Vcc ، GND الي كلا الشريحتين ٧٤٩٨،٧٤٠٤ وقم بتوصيل ٩ مفاتيح منطقية الي كل من مداخل البيانات ٣- التاكد من (الاطراف ٤،٦،١٠،١٢) والعناوين الاطراف (١،١٥،١٤،١٣) وتمكين الذاكرة (ME) الطرف ٢ وقم. ٤- مراجعه الفحص بواسطة جهاز الاختبار المنطقي مدخل write enable (WE) لتتأكد من أن قيمة المنطقين تساوي الواحد الواحد المنطقي high وهذا يعني اننا في حالة قراءة محتويات الذاكرة وقم بقراءة المحتويات العشوائية لكل ذاكرة باكمال الجدول.
٣	**دور الفني في التجربة**	١- تحضير أجهزة القياس الخاصة بالتجربة وهي جهاز راسم الذبذبات ومصدر تغذية ولوحة توصيل لتوصيل العناصر الالكترونية. ٢- تحضير العناصر الالكترونية للدائرة. ٣- التأكد من سلامة الفيوزات ومفاتيح التشغيل للأجهزة. ٤- التأكد من سلامة التوصيلات الكهربية للأجهزة. ٥- تشغيل الاجهزة بطريقة للتأكد من عدم وجود أخطاء أو مشاكل قبل إجراء التجارب وقبل دخول الطلاب المعمل.
٤	**دور الطالب في التجربة**	١- يقوم بتوصيل دائرة ذاكرة الوصول العشوائي RAM. ٢- يقوم قراءة المحتويات العشوائية للذاكرة مع اختلاف العناوين ADREES.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجوده**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة معالجات دقيقه

القسم العلمي: قسم تكنولوجيا الإلكترونيات **اسم المادة:**معالجات دقيقة

أستاذ المادة: د.ايمن حجاج

		٣- تشغيل شريحة ذاكرة الـــ RAM كمشفر يحول من الثنائي الي المكمل الثنائي.

إسم التجربة / قراءة محتويات الذاكرة المبرمجة		
م	الأسبوع	الثاني من الفصل الدراسي الثاني
١	**الغرض من التجربة**	١- ان يتعرف الطالب علي شريحة الذاكرة وتوصيل دائرة الذاكرة. ٢- ان يتعرف الطالب علي كيفية تشغيل شريحة ذاكرة ROM كمشفر يحول من الثنائي إلي المكمل الثنائي.
٢	**خطوات إجراء التجربة ودور المعيد**	١- يقوم بتوصيل ذاكرة الوصول العشوائي RAM. ٢- يقوم باطفاء مولد الجهد المستمر ووصل كل من Vcc ، GND الي كلا الشريحتين ٧٤٠٤،٧٤٩٨ ووصل٩ مفاتيح منطقية الي كل من مداخل البيانات (الاطراف ١٢،١٠،٦،٤) والعناوين الاطراف (١٣،١٤،١٥،١) وتمكين الذاكرة (ME) الطرف ٢. ٣- يقوم بتحديد مدخل تمكين الذاكرة memory enable بواسطة المفتاح علي قيمة الصفر المنطقيlow وافحص بواسطة جهاز الاختبار المنطقي مدخل (WE) write enable لتتأكد من أن قيمة المنطقين تساوي الواحد الواحد المنطقي high وهذا يعني اننا في حالة قراءة محتويات الذاكرة. ٤- مراجعه وقراءه المحتويات العشوائية لكل ذاكرة باكمال الجدول.
٣	**دور الفني في التجربة**	١- تحضير أجهزة القياس الخاصة بالتجربة وهي جهاز راسم الذبذبات ومصدر تغذية ولوحة توصيل لتوصيل العناصر الالكترونية. ٢- تحضير العناصر الالكترونية للدائرة. ٣- التأكد من سلامة الفيوزات ومفاتيح التشغيل للأجهزة. ٤- التأكد من سلامة التوصيلات الكهربية للأجهزة. ٥- تشغيل الاجهزة بطريقة للتأكد من عدم وجود أخطاء أو مشاكل قبل إجراء التجارب وقبل دخول الطلاب المعمل.
٤	**دور الطالب في التجربة**	١- يقوم بتوصيل دائرة ذاكرة الوصول العشوائي ROM.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجوده**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة معالجات دقيقه

القسم العلمي: قسم تكنولوجيا الإلكترونيات **اسم المادة:**معالجات دقيقة

أستاذ المادة: د.ايمن حجاج

		٢- يقوم بقراءة المحتويات العشوائية للذاكرة مع اختلاف العناوين ADREES. ٣- يقوم بتشغيل شريحة ذاكرة الـــ ROM كمشفر يحول من الثنائي الي المكمل الثنائي.

إسم التجربة / إنشاء وتنفيذ برنامج بلغة التجميع		
م	الأسبوع	الثالث من الفصل الدراسي الثاني
١	**الغرض من التجربة**	١- ان يتعرف الطالب على معرفة البيئة المناسبة لكتابة برامج بلغة التجميع. ٢- ان يكون الطالب قادراً على وصف مراحل لتنفيذ برنامج بلغة التجميع. ٣- ان يكون الطالب قادراً كتابة برنامج بسيط بلغة التجميع. ٤- ان يتعرف على بعض تعليمات لغة التجميع. ٥- ان يكون الطالب قادراً على تنفيذ البرنامج باستخدام محتويات السجلات.
٢	**خطوات إجراء التجربة ودور المعيد**	١- يقوم باستعمل محرر نصي مثل المفكرة أو برنامج أخر يكافئه لإنشاء ملف المصدر (تعليمات بلغة التجميع). ٢- يقوم باستعمل المجمع (Assembles) لانشاء ملف الكائن (object file) المتوافق مع لغة الالة للمعالج. ٣- يقوم باستعمل برنامج link لربط ملف الكائن لانشاء ملف تنفيذي.
٣	**دور الفني في التجربة**	١- فتح أجهزة الكمبيوتر وفتح البرنامج عليها. ٢- التأكد من سلامة الفيوزات ومفاتيح التشغيل للأجهزة. ٣- التأكد من سلامة التوصيلات الكهربية للأجهزة. ٤- تشغيل الاجهزة بطريقة للتأكد من عدم وجود أخطاء قبل دخول الطلاب المعمل. ٥- يجب أن تكون أجهزة الكمبيوتر مناسبة لعدد الطلاب.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجوده**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة معالجات دقيقه

القسم العلمي: قسم تكنولوجيا الإلكترونيات **اسم المادة:**معالجات دقيقة

أستاذ المادة: د.ايمن حجاج

٤	**دور الطالب في التجربة**	١- يقوم بإنشاء ملف برنامج للمصدر. ٢- تحويل البرنامج إلي لغة الالة. ٣- يقوم بإنشاء ملف تنفيذي. ٤- يقوم بتنفيذ البرنامج.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجوده**