كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة ماكينات تشغيل مبرمجه ومتقدمه

القسم العلمي: قسم تكنولوجياالإنتاج **اسم المادة**: ماكينات تشغيل مبرمجة و متقدمة
أستاذ المادة: د/ صابرين عبد الله عبد الوهاب

م		اسم التجربة/ تحديد أصفار الماكينة و الشغلة
١-	الأسبوع	الأول من الفصل الدراسي الثاني
٢-	الغرض من التجربة	١- أن يتعرف الطالب على صفر الشغلة. ٢- أن يتعرف الطالب على صفر الماكينة. ٣- أن يتعرف الطالب على كيفية نقل الصفر من صفر الماكينة إلى صفرالشغلة.
٣-	خطوات إجراء التجربة ودور المعيد	١- إجراء التجهيزات اللازمة للماكينة . ٢- تشغيل الماكينة. ٣- أن يتعرف الطلاب على كيفية تحديد صفر الماكينة. ٤- أن يتعرف الطالب على كيفية تحديد صفر الشغلة. ٥- أن يعرف الطلاب كيفية تطبيق عوامل السلامة المهنية أثناء التشغيل.
٤-	دور الفني في التجربة	١- التأكد من سلامة الوصلات الكهربية للماكينة. ٢- أن يعرف الطلاب على كيفية ضبط صفر الماكينة . ٣- أن يعرف الطلاب على كيفية ضبط صفر الشغلة. ٤- إجراء تجربة تمهيدية قبل دخول الطلاب للتأكد من عدم وجود أي أخطاءأو مشاكل أثناءإجراءالتجربة وقبل دخول الطلاب.
٥-	دور الطالب في التجربة	١- ارتداء مهمات الوقاية عند الدخول للمعمل. ٢- أن يلاحظ المعيد أثناء الشرح. ٣- أن يلاحظ الفني أثناء إجراء التجربة. ٤- أن يقوم بإجراء التجربة وفق تعليمات المعيد والفني.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجودة**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة ماكينات تشغيل مبرمجه ومتقدمه

القسم العلمي: قسم تكنولوجياالإنتاج **اسم المادة:**ماكينات تشغيل مبرمجة ومتقدمة
أستاذ المادة: د/ صابرين عبد الله عبد الوهاب

م	اسم التجربة/ تحديد نقاط التماثل	
١-	الأسبوع	الثاني من الفصل الدراسي الثاني
٢-	الغرض من التجربة	١- أن يتعرف الطالب على كيفية استخدام أدوات قطع ذات أقطار مختلفة في نفس البرنامج. ٢- أن يتعرف الطالب على العلاقة بين نقاط التشغيل ونقاط التماثل. ٣- أن يتعرف الطالب على كيفية تحديد إحداثيات مسار الأداة خلال البرنامج.
٣-	خطوات إجراء التجربة ودور المعيد	١- إجراء التجهيزات اللازمة للماكينة . ٢- تشغيل الماكينة. ٣- أن يتعرف الطلاب على العلاقة بين نقاط التشغيل ونقاط التماثل. ٤- أن يتعرف الطالب على كيفية تحديد مسار الأداة. ٥- أن يتعرف الطلاب على أهمية السلامة المهنية أثناء التشغيل.
٤-	دور الفني في التجربة	١- التأكد من سلامة الوصلات الكهربية للماكينة. ٢- أن يعرف الطلاب على كيفية تغيير قطر الأداة . ٣- أن يعرف الطلاب على كيفية تحديد نقاط التماثل. ٤- إجراء تجربة تمهيدية قبل دخول الطلاب للتأكد من عدم وجود أي أخطاءأو مشاكل أثناءإجراءالتجربة وقبل دخول الطلاب.
٥-	دور الطالب في التجربة	١- ارتداء مهمات الوقاية عند الدخول للمعمل. ٢- أن يلاحظ المعيد أثناء الشرح. ٣- أن يلاحظ الفني أثناء إجراء التجربة. ٤- أن يقوم بإجراء التجربة وفق تعليمات المعيد والفني.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجودة**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة ماكينات تشغيل مبرمجه ومتقدمه

القسم العلمي: قسم تكنولوجياالإنتاج **اسم المادة**: ماكينات تشغيل مبرمجة و متقدمة
أستاذ المادة: د/ صابرين عبد الله عبد الوهاب

م	اسم التجربة/ برمجة موقع القطع	
١-	الأسبوع	الثالث من الفصل الدراسي الثاني
٢-	الغرض من التجربة	١- أن يتعرف الطالب على الدوال (الأكواد) اللازمة المسئولة عن إجراء التجربة . ٢- أن يتعرف الطالب على كيفية كتابة برنامج لجزء بسيط يحتوى على برمجة موقع القطع .
٣-	خطوات إجراء التجربة ودور المعيد	١- إجراء التجهيزات اللازمة للماكينة . ٢- توصيل الوصلات اللازمة للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على الأكواد اللازمة لإجراء عملية البرمجة. ٤- أن يتعرف الطالب على كيفية كتابة برنامج بسيط يحتوى على (تحديد صفر الماكينة – صفر الشغلة – والاكواد اللازمة لعملية البرمجة). ٥- أن يعرف الطلاب بأهمية السلامة المهنية أثناء التشغيل.
٤-	دور الفني في التجربة	١- التأكد من سلامة الوصلات الكهربية للماكينة. ٢- أن يعرف الطلاب على طريقة إدخال الاكواد للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على كيفية تحديد نقاط التماثل- تحديد صفر الماكينة – صفر الشغلة – والاكواد اللازمة لعملية البرمجة. ٤- إجراء تجربة تمهيدية قبل دخول الطلاب للتأكد من عدم وجود أي أخطاءأو مشاكل أثناء إجراءالتجربة وقبل دخول الطلاب.
٥-	دور الطالب في التجربة	١- ارتداء مهمات الوقاية عند الدخول للمعمل. ٢- أن يلاحظ المعيد أثناء الشرح. ٣- أن يلاحظ الفني أثناء إجراء التجربة. ٤- أن يقوم بإجراء التجربة وفق تعليمات المعيد والفني.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجودة**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة ماكينات تشغيل مبرمجه ومتقدمه

القسم العلمي: قسم تكنولوجياالإنتاج **اسم المادة**: ماكينات تشغيل مبرمجة و متقدمة
أستاذ المادة: د/ صابرين عبد الله عبد الوهاب

م	اسم التجربة/ برمجة القطع الخطى	
١-	الأسبوع	الرابع من الفصل الدراسي الثاني
٢-	الغرض من التجربة	١- أن يتعرف الطالب على الدوال (الأكواد) اللازمة المسئولة عن إجراء القطع الخطى. ٢- أن يتعرف الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على اكواد القطع الخطى . ٣- أن يتعرف الطالب على كيفية تغذية البرنامج للماكينة . ٤- أن يتعرف على كيفية اختبار البرنامج (محاكاة) وأيضا إجراء التشغيل.
٣-	خطوات إجراء التجربة ودور المعيد	١- إجراء التجهيزات اللازمة للماكينة . ٢- توصيل الوصلات اللازمة للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على الأكواد اللازمة لإجراء برمجة القطع الخطى. ٤- أن يعلم الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على الأكواد اللازمة لإجراء برمجة القطع الخطى. ٥- أن يعرف الطلاب بأهمية السلامة المهنية أثناء التشغيل.
٤-	دور الفني في التجربة	١- التأكد من سلامة الوصلات الكهربية للماكينة. ٢- أن يعرف الطلاب على طريقة إدخال الاكواد للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على كيفية تحديد نقاط التماثل- تحديد صفر الماكينة – صفر الشغلة – والاكواد اللازمة لعملية البرمجة. ٤- أن يعلم الطالب كيفية كتابة برنامج يحتوى على الأكواد اللازمة لإجراء برمجة القطع الخطى. ٥- أن يعرف الطالب على كيفية اختبار البرنامج (محاكاة) وأيضا إجراء التشغيل ٦- إجراء تجربة تمهيدية قبل دخول الطلاب للتأكد من عدم وجود أي أخطاءأو مشاكل أثناءإجراءالتجربة وقبل دخول الطلاب.
٥-	دور الطالب في التجربة	١- ارتداء مهمات الوقاية عند الدخول للمعمل. ٢- أن يلاحظ المعيد أثناء الشرح. ٣- أن يلاحظ الفني أثناء إجراء التجربة. ٤- أن يقوم بإجراء التجربة وفق تعليمات المعيد والفني.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجودة**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة ماكينات تشغيل مبرمجه ومتقدمه

القسم العلمي: قسم تكنولوجياالإنتاج **اسم المادة**: ماكينات تشغيل مبرمجة و متقدمة
أستاذ المادة: د/ صابرين عبد الله عبد الوهاب

م	اسم التجربة/ برمجة القطع الدائري	
١-	الأسبوع	الخامس من الفصل الدراسي الثاني
٢-	الغرض من التجربة	١- أن يتعرف الطالب على الدوال (الأكواد) اللازمة المسئولة عن إجراء القطع الدائري. ٢- أن يتعرف الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على اكواد القطع الخطى والدائري. ٣- أن يتعرف الطالب على كيفية تغذية البرنامج للماكينة . ٤- أن يتعرف على كيفية اختبار البرنامج (محاكاة) وأيضا إجراء التشغيل.
٣-	خطوات إجراء التجربة ودور المعيد	١- إجراء التجهيزات اللازمة للماكينة . ٢- توصيل الوصلات اللازمة للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على الأكواد اللازمة لإجراء برمجة القطع الخطى. ٤- أن يعرف الطلاب على الأكواد اللازمة لإجراء برمجة القطع الدائرى. ٥- أن يعلم الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على الأكواد اللازمة لإجراء برمجة القطع الخطى. ٦- أن يعلم الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على الأكواد اللازمة لإجراء برمجة القطع الخطى. ٧- أن يعرف الطلاب بأهمية السلامة المهنية أثناء التشغيل.
٤-	دور الفني في التجربة	١- التأكد من سلامة الوصلات الكهربية للماكينة. ٢- أن يعرف الطلاب على طريقة إدخال الاكواد للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على كيفية تحديد نقاط التماثل- تحديد صفر الماكينة – صفر الشغلة – والاكواد اللازمة لعملية البرمجة. ٤- أن يعلم الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على الأكواد اللازمة لإجراء برمجة القطع الخطى والدائرى. ٥- أن يتعرف على كيفية اختبار البرنامج(محاكاة) وأيضا إجراء التشغيل ٦- إجراء تجربة تمهيدية قبل دخول الطلاب للتأكد من عدم وجود أي أخطاءأو مشاكل أثناءإجراءالتجربة وقبل دخول الطلاب.
٥-	دور الطالب في التجربة	١- ارتداء مهمات الوقاية عند الدخول للمعمل. ٢- أن يلاحظ المعيد أثناء الشرح. ٣- أن يلاحظ الفني أثناء إجراء التجربة. ٤- أن يقوم بإجراء التجربة وفق تعليمات المعيد والفني.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجودة**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة ماكينات تشغيل مبرمجه ومتقدمه

القسم العلمي: قسم تكنولوجياالإنتاج **اسم المادة**: ماكينات تشغيل مبرمجة و متقدمة
أستاذ المادة: د/ صابرين عبد الله عبد الوهاب

م	اسم التجربة/ معادلة التأكل وطول الاداة	
١-	الأسبوع	السادس من الفصل الدراسي الثاني
٢-	الغرض من التجربة	١- أن يتعرف الطالب على الدوال (الأكواد) اللازمة المسئولة عن إجراء هذه العملية. ٢- أن يتعرف الطالب على انواع الانظمة المختلفة لاجراء هذه العملية. ٣- أن يتعرف الطالب على كيفية برمجة هذه القيم. ٤- أن يتعرف على كيفية اختبار البرنامج(محاكاة) وأيضا إجراء التشغيل.
٣-	خطوات إجراء التجربة ودور المعيد	١- إجراء التجهيزات اللازمة للماكينة . ٢- توصيل الوصلات اللازمة للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على انواع الانظمة المختلفة لاجراء هذه العملية. ٤- أن يعرف الطلاب على الدوال (الأكواد) اللازمة المسئولة عن إجراء هذه العملية. ٥- أن يعرف الطلاب بأهمية السلامة المهنية أثناء التشغيل.
٤-	دور الفني في التجربة	١- التأكد من سلامة الوصلات الكهربية للماكينة. ٢- أن يعرف الطلاب على طريقة إدخال الاكواد للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على كيفية تحديد نقاط التماثل- تحديد صفر الماكينة – صفر الشغلة – والاكواد اللازمة لعملية البرمجة. ٤- أن يعلم الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على الأكواد اللازمة لإجراء هذه العملية. ٥- أن يتعرف على كيفية اختبار البرنامج(محاكاة) وأيضا إجراء التشغيل ٦- إجراء تجربة تمهيدية قبل دخول الطلاب للتأكد من عدم وجود أي أخطاء أو مشاكل أثناء إجراءالتجربة وقبل دخول الطلاب.
٥-	دور الطالب في التجربة	١- ارتداء مهمات الوقاية عند الدخول للمعمل. ٢- أن يلاحظ المعيد أثناء الشرح. ٣- أن يلاحظ الفني أثناء إجراء التجربة. ٤- أن يقوم بإجراء التجربة وفق تعليمات المعيد والفني.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجودة**

كلية التعليم الصناعي

ملخص لتجربة معملية فى مادة ماكينات تشغيل مبرمجه ومتقدمه

القسم العلمي: قسم تكنولوجياالإنتاج **اسم المادة**: ماكينات تشغيل مبرمجة و متقدمة
أستاذ المادة: د/ صابرين عبد الله عبد الوهاب

م	اسم التجربة/ برمجة الدورات الثابتة	
١-	الأسبوع	السابع من الفصل الدراسي الثاني
٢-	الغرض من التجربة	١- أن يتعرف الطالب على الدوال (الأكواد) اللازمة المسئولة عن إجراء الدورات الثابته. ٢- أن يتعرف الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على الدورات الثابتة للماكينة المتاحة والقادرة على تنفيذ البرنامج. ٣- أن يتعرف الطالب على تغذية البرنامج للماكينة. ٤- أن يتعرف على كيفية اختبار البرنامج (محاكاة) وأيضا إجراء التشغيل.
٣-	خطوات إجراء التجربة ودور المعيد	١- إجراء التجهيزات اللازمة للماكينة . ٢- توصيل الوصلات اللازمة للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على الدوال (الأكواد) اللازمة المسئولة عن إجراء هذه العملية. ٤- أن يعرف الطلاب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على الدورات الثابتة. ٥- أن يعرف الطلاب بأهمية السلامة المهنية أثناء التشغيل.
٤-	دور الفني في التجربة	١- التأكد من سلامة الوصلات الكهربية للماكينة. ٢- أن يعرف الطلاب على طريقة إدخال الاكواد للماكينة. ٣- أن يعرف الطلاب على كيفية تحديد نقاط التماثل- تحديد صفر الماكينة – صفر الشغلة – والاكواد اللازمة لعملية البرمجة. ٤- أن يعلم الطالب على كيفية كتابة برنامج يحتوى على الأكواد اللازمة لإجراء هذه العملية. ٥- أن يتعرف على كيفية اختبار البرنامج(محاكاة) وأيضا إجراء التشغيل ٦- إجراء تجربة تمهيدية قبل دخول الطلاب للتأكد من عدم وجود أي أخطاءأو مشاكل أثناءإجراءالتجربة وقبل دخول الطلاب.
٥-	دور الطالب في التجربة	١- ارتداء مهمات الوقاية عند الدخول للمعمل. ٢- أن يلاحظ المعيد أثناء الشرح. ٣- أن يلاحظ الفني أثناء إجراء التجربة. ٤- أن يقوم بإجراء التجربة وفق تعليمات المعيد والفني.

أستاذ المادة **رئيس القسم** **رئيس قسم الجودة**