

جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة
الدائرة الفنية وتكنولوجيا المعلومات
امتحان الشهادة الجامعية المتوسطة



الكفايات العملية لتخصص: الهندسة المدنية

أن يكون الطالب قادرا على اجراء التجارب وتحليل النتائج للتجارب التالية:

* تجارب الاسمنت و الركام و الخرسانة الطازجة:

- 1- نعومة الاسمنت
- 2- الوزن النوعي للاسمنت
- 3- زمن الشك الابتدائي والنهائي
- 4- فحص الضغط والشد للمونه الاسمنتيه
- 5- التحليل المنخلي للركام الخشن والناعم
- 6- التفلطح والاستطاله للركام
- 7- الوزن النوعي والوزن الحجمي للركام
- 8- مقاومة الركام للتآكل
- 9- معامل الدمك للخرسانه الطازجه
- 10- الهبوط للخرسانه الطازجه
- 11- فحص الخرسانه المتصلبه (جسر ، مكعب ، اسطوانه)

*تجارب التربة:

- 1- المحتوى المائي بطريقة التجفيف
- 2- المحتوى المائي بطريقة الجهاز السريع
- 3- الوزن النوعي للتربه
- 4- التحليل المنخلي للتربه



جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة
الدائرة الفنية وتكنولوجيا المعلومات
امتحان الشهادة الجامعية المتوسطة



- 5- حد السيوله للتربه
 - 6- حد اللدونه للتربه
 - 7- حد الانكماش للتربه
 - 8- النفاذيه للتربه
 - 9- نسبة تحمل كاليفونيا
 - 10- القص المباشر للتربه
 - 11- الضغط الغير محصور للتربه
 - 12- الكثافه الحقيه للتربه
 - 13- الدمك للتربه
- * تجارب الاسفلت:**
- 1- الغرز للاسفلت
 - 2- الوزن النوعي للاسفلت
 - 3- الليونه للاسفلت (الكره والحلقه)
 - 4- اللزوجه للاسفلت
 - 5- الممطوليه للاسفلت
 - 6- نقطة الوميض والاشتعال للاسفلت
 - 7- الكثافه الكليه للاسفلت
 - 8- فصل مكونات الخلطه الاسفلتيه
 - 9- مارتشال للاسفلت



جامعة البلقاء التطبيقية

وحدة التقييم والامتحانات العامة
الدائرة الفنية وتكنولوجيا المعلومات
امتحان الشهادة الجامعية المتوسطة



أن يكون الطالب قادرا على اجراء العمليات المساحية التالية:

- 1- اقامة واسقاط الاعمدة بواسطة الجنزير
- 2- توقيع ورفع الزوايا بواسطة الجنزير
- 3- اجراء حسابات ميزانية طولية باستخدام طريقة مستوى سطح الميزان
- 4- اجراء حسابات ميزانية طولية باستخدام طريقة الارتفاع والانخفاض
- 5- اجراء بعض التطبيقات على جهاز اللؤلؤ.مثل

ضبط جهاز اللؤلؤ

اخذ قراءة على القامة

حساب منسوب نقطة بالمقارنة مع نقطة اخرى

6- اجراء بعض التطبيقات على جهاز التيدوليت.مثل

* ضبط جهاز التيدوليت

* قياس زاوية رأسية

* قياس زاوية أفقية

* قياس ارتفاع هدف

* قياس طول خط باستخدام التيدوليت والقامة

أن يكون الطالب قادرا على حساب كميات المواد والاعمال التالية:

1- أن يعرف الطالب وحدات الكيل والقياس للمواد التالية

الخرسانة-حديد التسليح-الطوبار-القصاراة-البلاط-الدهان- المنجور الخشبي والمعدني-الاعمال الكهربية-الاعمال الصحية -الطوب-الحجر

2- أن يعرف الطالب وحدات الكيل والقياس للاعمال التالية

جامعة البلقاء التطبيقية



وحدة التقييم والامتحانات العامة
الدائرة الفنية وتكنولوجيا المعلومات
امتحان الشهادة الجامعية المتوسطة

تسليح الحديد- صب الخرسانة-بناء الحجر-بناء الطوب-اعمال المنجور-اعمال الدهان-التشطيبات
المختلفة

3- أن يقوم الطالب بحساب كميات المواد والاعمال من المخططات وذلك لجميع اعمال الانشاء
والتشطيب مثل

حجم الخرسانة— لقاعدة- لجسر- عمود- لبلاطة

كمية حديد التسليح— لقاعدة- لجسر- عمود- لبلاطة

كمية الطوب لجدار- كمية البلاط لغرفة- كمية الدهان لغرفة

أن يكون الطالب قادرا على رسم المقاطع الانشائية التالية:

1- مقطع رأسي واخر افقي في قاعدة مفردة من الخرسانة المسلحة

2- مقطع رأسي في بلاطة معصبة من الخرسانة المسلحة

3- مقطع عرضي واخر طولي في جسر بسيط من الخرسانة المسلحة

4- مقطع رأسي في درج مكون من شاحطين من الخرسانة المسلحة

5- مقطع رأسي في بلاطة مصممة باتجاه واحد من الخرسانة المسلحة

6- ان يميز الطالب رموز المواد المختلفة—مثل

الطوب المفرغ-الحديد-الخرسانة-الحجر-مواد العزل-ابريز كهرباء-قاطع كهرباء

