

مختبرات الهندسة المدنية العلمية

- 1- مختبر مواد البناء:
يستفيد منه طلبة المرحلة الاولى في مادة مواد البناء وطرق فحصها والتعرف عليها.
ويستفيد منه طلبة المرحلة الثانية في مادة تكنولوجيا الخرسانة وطرق فحص المواد الداخلة في صناعة الخرسانة وطرق فحص الخرسانة وتحديد خواصها.
- 2- مختبر الجيولوجيا:
يستفيد منه طلبة المرحلة الاولى في مادة الجيولوجيا الهندسية للتعرف على انواع وخواص الصخور والمعادن الموجودة في الطبيعة .
- 3- مختبر الحاسبات:
يستفيد منه طلبة المرحلة الاولى والثانية والثالثة في الدروس المتعلقة بعلم الحاسبات وتطبيقاتها.
- 4- مختبر الهيدروليك:
يستفيد منه طلبة المرحلة الثانية في مادة ميكانيك الموائع للتعرف على خواص وقوانين الموائع وحركة السوائل في الانابيب والقنوات المفتوحة .
- 5- مختبر المساحة:
يستفيد منه طلبة المرحلة الثانية في مادة المساحة الهندسة والغرض منه تعريف الطالب باجهزة المساحة المختلفة وكيفية الاستفادة منها.
- 6- مختبر التربة:
يستفيد منه طلبة المرحلة الثالثة في مادة ميكانيك التربة ويهدف الى تعريف الطالب بخواص الترب المختلفة وكيفية وتحديدها مدى ملائمتها للاغراض الهندسية.
- 7- مختبر الطرق:
يستفيد منه طلبة المرحلة الرابعة في مادة هندسة الطرق ويهدف الى تعريف الطالب بطرق فحص مكونات الخلطة الاسفلتية وكيفية فحصها وتحديد خواصها.
- 8- مختبر الصحية: يستفيد منه طلبة المرحلة الرابعه في مادة الهندسة الصحية والبيئية والغرض من هذا المختبر في اجراء التجارب الصحية والبيئية المختلفة التي تهتم بها الهندسة المدنية

التجارب المختبرية لطلبة الدراسات الاولى

مختبرات المرحلة الاولى

مختبر الحاسبات

No.	Name of Experiment
1	التعرف على مكونات الحاسب الالى
2	تطبيق على نظام التشغيل MS-DOS
3	تطبيقات نظام التشغيل Windows
4	تطبيقات برنامج معالج النصوص Word
5	تطبيقات على برنامج Axcel
6	تطبيقات على برنامج Aotucad

مختبر المواد الانشائية

No.	Name of Experiment
1	فحص مقاومة الانضغاط والانتشاء والامتصاص والتزهر للطابوق الطيني
2	فحص الانضغاط والانتشاء للخشب
3	فحص مقاومة الانتشاء والامتصاص للكاشي
4	فحوصات الجص
5	فحص الشد للفولاذ

مختبرات المرحلة الثانية

مختبر المساحة

No.	Name of Experiment
1	قياس المسافات الأفقية بواسطة شريط القياس
2	المسح بواسطة الشريط
3	تسقيط خارطة بواسطة شريط القياس
4	اجهزة التسوية (الدمبي, الميال, الاوتوماتيكي)
5	التسوية بين نقطتين
6	فحوصات جهاز التسوية
7	المقطع الطولي
8	المقطع العرضي
9	جهاز الثيودولايت (النصب والرصد والفحص والتعديل)
10	قياس زوايا داخلية لمضلع بواسطة جهاز الثيودولايت
11	البوصلة ومعرفة الاتجاهات الحقيقية للاضلاع
12	جهاز البلاميتر لقياس المساحات المرسومة
13	جهاز المحطة الشاملة (تعريفه, اجزائه, طريقة النصب)
14	جهاز المحطة الشاملة (قياس المسافات والزوايا)
15	جهاز المحطة الشاملة (حساب ارتفاع بناية وحساب مساحة مضلع)

مختبر البرمجة

No.	Name of Experiment
1	شرح مكونات وعمل واجهة برنامج فورتران Fortran 9090
2	برنامج للتعرف على الانواع المختلفة للمتغيرات
3	برنامج جمل الادخال والاخراج
4	برنامج عمل الصيغ
5	برنامج يشرح العمليات الحسابية
6	برنامج عمل العمليات المنطقية
7	برنامج التعامل مع متغير التاريخ
8	برنامج عبارات التحكم

9	برنامج الدورات (الحلقات)
10	الاستمرار في الحلقات
11	الحلقات المتشعبة
12	برنامج المتجهات بالبعد الواحد
13	برنامج قراءة المصفوفات
14	برنامج اجراء الحسابات على المصفوفات
15	استخدام الدوال الداخلية
16	الدوال الخارجية
17	البرامج الفرعية
18	الاستمرار في البرامج الفرعية
19	التعامل مع الرسوم
20	الاستمرار بالرسوم
21	تطبيقات عامة
22	الاستمرار في التطبيقات العامة

مختبر الخرسانة

No.	Name of Experiment
1	نعومة الاسمنتالبورتلاندي
2	القوام القياسي لعجينة الاسمنتالبورتلاندي
3	قياس زمن التجمد الابتدائي والنهائي
4	مقاومة الاسمنتالبورتلاندي
5	مقاومة الضغط
6	مقاومة الشد
7	الوزن النوعي وسعة الامتصاص للركام
8	الكثافة الكلية (الوزن لوحدة الحجم) للركام
9	التحليل المنخلي للركام
10	فحص الهطول للخرسانة الطرية
11	فحص الرص للخرسانة الطرية
12	مقاومة الانضغاطالخرسانة المتصلبة
13	فحص الشد بالطريقة غير المباشرة
14	الطريقة البريطانية لتصميم الخلطة الخرسانية
15	الطريقة الامريكية لتصميم الخلطة الخرسانية

مختبر الموائع

No.	Name of Experiment
1	اتجاه مركز ضغط السوائل على سطح مغمور في سائل ا-سطح عمودي ب-سطح مائل بزاوية معينة
2	تجربة برنولي
3	تجربة مقياس منشوري
4	تجربة الجريان خلال الفتحات الحادة
5	تجربة البثق
6	تجربة الجريان فوق السدود الغاطسة ا-سد مستطيل الشكل ب-سد مثلث الشكل
7	تجربة القفزة الهيدروليكية

مختبرات المرحلة الثالثة

مختبر هندسة المرور

No.	Name of Experiment
1	the spot speed
2	delay study
3	timehead way
4	parking study
5	speed, flow and density
6	traffic volume

مختبر التربة

No.	Name of Experiment
1	فحص الوزن النوعي للتربة Specific gravity
2	فحص التدرج المنخلي Sieve analysis method
3	فحص الهيدروميتر Hydrometer method
4	حدود اتر بوك Liquid & plastic limits
5	فحص الكثافة الموقعية (الكور) Core cutter method
6	فحص الكثافة الموقعية المخروط Sand replacement method
7	فحص الكثافة العظمى القياسية Standard proctor test
8	فحص النفاذية الثابت Constant head permeability
9	فحص النفاذية المتحرك Falling head permeability
10	فحص القص المباشر Direct shear box test
11	فحص الانضغاط اللامحصور Unconfined compression test
12	فحص الانضغاط المحصور Triaxial compression test con undrained
13	فحص الانضمام Consolidation test

مختبرات المرحلة الرابعة

مختبر الهندسة الصحية

No.	Name of Experiment
1	تقدير درجة الحمضية والقاعدية للماء
2	قياس المواد العالقة الكلية في الماء
3	قياس المواد الذائبة الكلية في الماء
4	عسرة الماء
5	تقدير الكلور المتخلف والاحتياجات الكلورية
6	قياس الاوكسجين المذاب
7	تجربة جار
8	عملية التخثير
9	العكورة