

### ٣، ٢. معمل القياسات الحرارية

#### ١. اسم الدورة: معايرة أجهزة المحتوى المائي

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أهمية قياس المحتوى المائي.</li> <li>• أساسيات قياس المحتوى المائي.</li> <li>• تأثير قياس المحتوى المائي على الحياة.</li> <li>• قياسات المحتوى المائي.</li> <li>• تطبيق قياسات المحتوى المائي (الحبوب - الخشب -.....إلخ) .</li> <li>• الالايقين في القياسات.</li> <li>• كيفية كتابة شهادة المحتوى المائي.</li> </ul>	يومان	٨-٧ يناير ٢٠٢٤

#### ٢. اسم الدورة: معايرة أجهزة الرطوبة

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أهمية قياس الرطوبة.</li> <li>• أساسيات الرطوبة.</li> <li>• قطرة الندى.</li> <li>• الرطوبة النسبية.</li> <li>• قياسات الرطوبة وتطبيقاتها.</li> <li>• اختيار جهاز حساس الرطوبة.</li> <li>• معايرة حساسات الرطوبة.</li> <li>• الالايقين في القياسات وتبعيتها.</li> <li>• كيفية كتابة شهادة الرطوبة.</li> </ul>	يومان	٢١-٢٢ يناير ٢٠٢٤ ٤-٥ أغسطس ٢٠٢٤

### ٣. اسم الدورة: قياسات الزوجة

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الأجهزة والمعدات.</li> <li>• اختيار نظام القياس المعياري المناسب.</li> <li>• طريقة معايرة الزوجة.</li> <li>• طريقة تحديد لزوجة السائل.</li> <li>• التحضير لإجراء المعايرة.</li> <li>• طريقة المعايرة.</li> <li>• طريقة حساب الزوجة.</li> <li>• تقييم النتائج.</li> <li>• الاليقين في القياسات.</li> </ul>	يومان	٥ فبراير ٢٠٢٤

### ٤. اسم الدورة: معايرة الغرف المغلقة

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• إمكانية التبع على ITS-90.</li> <li>• مقدمة.</li> <li>• أنواع الغرف المغلقة.</li> <li>• المعدات المستخدمة في الأفران والحسابات والحمامات السائلة.</li> <li>• كيفية عمل دراسة للأفران والحسابات والحمامات السائلة (درجة حرارة فقط).</li> <li>• معايرة حساسات درجة حرارة الفرن.</li> <li>• حسابات الاليقين.</li> </ul>	يومان	١٩-١٨ فبراير ٢٠٢٤ ١٢-١١ أغسطس ٢٠٢٤

### ٥. اسم الدورة: معايرة الترمومترات المقاومة البلاستينية

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• إمكانية التبع على ITS-90.</li> <li>• أنواع ونطاقات ترمومتر المقاومة.</li> <li>• المقاومة – علاقات درجة الحرارة .</li> <li>• المعايرة عن طريق المقارنة (مع أو بدون مؤشر).</li> <li>• الاليقين في القياسات.</li> </ul>	يومان	٤ مارس ٢٠٢٤ ٩-٨ سبتمبر ٢٠٢٤

### ٦، ٢، ٣. اسم الدورة: معايرة الإزدواجات الحرارية

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التبعية على ITS-90.</li> <li>• أنواع ونطاقات الإزدواجات الحرارية.</li> <li>• العلاقات بين درجة الحرارة وEmf.</li> <li>• المعايرة عن طريق المقارنة (مع أو بدون مؤشر).</li> <li>• الالايقين في القياسات.</li> </ul>	يومان	١٠-١١ مارس ٢٠٢٤ ١٥-١٦ سبتمبر ٢٠٢٤

### ٧، ٢، ٣. اسم الدورة: معايرة الترمومترات الرقمية

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التبعية على ITS-90.</li> <li>• أنواع ونطاقات ميزان الحرارة الرقمي.</li> <li>• المعايرة عن طريق المقارنة (مع مؤشر درجة الحرارة).</li> <li>• الالايقين في القياسات.</li> </ul>	يومان	٥-٦ مايو ٢٠٢٤ ٦-٧ أكتوبر ٢٠٢٤

### ٨، ٢، ٣. اسم الدورة: معايرة الترمومترات الزجاجية

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التبعية على ITS-90.</li> <li>• كيف تقرأ مقياس الحرارة.</li> <li>• أنواع الترمومترات الزجاجية وأنواع السوائل.</li> <li>• أنواع الغمر.</li> <li>• عيوب الترمومترات الزجاجية.</li> <li>• نوع الحمامات.</li> <li>• الالايقين في القياسات.</li> </ul>	يومان	١٩-٢٠ مايو ٢٠٢٤

### ٩، ٢، ٣. اسم الدورة: معايرة الترمومترات الإشعاعية

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التبعية على ITS-90.</li> <li>• أنواع ونطاق ترمووتر الإشعاع.</li> <li>• المعايرة عن طريق المقارنة.</li> <li>• الالايقين في القياسات.</li> </ul>	يومان	٢٠٢٤ يونيو ٣-٢

### ١٠، ٢، ٣. اسم الدورة: تعريف الكلفن والنقاط الثابتة ومعايير الترمومترات المقاومة العيارية

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التبعية على ITS-90.</li> <li>• قياس نقطة المياه الثلاثية.</li> <li>• قياس درجة تجمد القصدير.</li> <li>• قياس درجة تجمد الألومنيوم.</li> <li>• قياس النقطة الثلاثية للزئبق.</li> <li>• قياس درجة إنصهار الجاليوم.</li> <li>• الالايقين في القياسات.</li> </ul>	اسبوعين	٢٠٢٤ يونيو ١٠-٩

### ١١، ٢، ٣. اسم الدورة : معايرة الأفران الجافة

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التبعية على ITS-90.</li> <li>• أنواع وطبقات الأفران الجافة.</li> <li>• معايرة الأفران الجافة ودراستها.</li> <li>• الالايقين في القياسات.</li> </ul>	يومان	٢٠٢٤ يوليو ٨-٧ ٢٠٢٤ نوفمبر ٤-٣

### ٣،٢،١٢. اسم الدورة: معايرة و دراسة غرف الحرارة والرطوبة

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التبعية على ITS-90.</li> <li>• مقدمة.</li> <li>• المعدات المستخدمة في غرف الحرارة والرطوبة وكيفية عمل دراسة لها ( درجة الحرارة والرطوبة).</li> <li>• معايرة حساسات درجة الحرارة والرطوبة في الغرف.</li> <li>• حسابات الالايقين.</li> </ul>	يومان	٢٠٢٤ ١٥-١٤

### ٣،٢،١٣. اسم الدورة: حسابات الالايقين في قياس درجات الحرارة

محتوى الدورة	مدة الدورة	تاريخ الدورة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مزيد من المعلومات على ITS-90.</li> <li>• حسابات الالايقين لترمومترات الحرارة المقاومة البلاتينية.</li> <li>• حسابات الالايقين للأزدواجات الحرارية.</li> <li>• حسابات الالايقين لترمومترات الزجاجية.</li> <li>• حسابات الالايقين لترمومترات الحرارة الاشعاعية.</li> <li>• حسابات الالايقين للغرف المغلقة.</li> </ul>	يومان	٢٠٢٤ ٢٢-٢١ ٢٠٢٤ ٢٨-٢٧