

## آزمایشگاه آموزشی انتقال حرارت

در آزمایشگاه انتقال حرارت، امکان انجام آزمایش در رابطه با مفاهیم مطرح شده در دروس انتقال حرارت ۱ و ۲ برای دانشجویان فراهم می‌باشد.

### دستگاه‌های موجود در آزمایشگاه آموزشی انتقال حرارت

ردیف	نام دستگاه	عکس دستگاه
۱	<p><b>دستگاه آزمایش رسانش شعاعی</b></p> <p>در این آزمایش، انتقال حرارت رسانشی در جهت شعاعی در یک دیسک با ضخامت کم مورد بررسی قرار می‌گیرد. همچنین، به کمک ترموکوپل‌های روی دیسک و روابط پایه، ضریب رسانش دیسک تعیین می‌گردد.</p>	
۲	<p><b>دستگاه آزمایش انتقال حرارت در سطوح گسترده</b></p> <p>در این آزمایش، با استفاده از نه ترموکوپل، توزیع دما روی یک فین با سطح مقطع ثابت مورد بررسی قرار می‌گیرد.</p>	
۳	<p><b>دستگاه آزمایش رسانش خطی</b></p> <p>در این آزمایش، رسانش به صورت خطی در یک استوانه با سطح مقطع کوچک مورد بررسی قرار می‌گیرد.</p>	
۴	<p><b>دستگاه مبدل حرارتی دو لوله‌ای</b></p> <p>در این آزمایش، عملکرد مبدل‌های حرارتی متحدالمرکز در دو حالت همسو و ناهمسو از نظر پروفیل درجه حرارت، متوسط اختلاف درجه حرارت لگاریتمی، ضرایب کلی انتقال حرارت و بازده مورد بررسی قرار می‌گیرد.</p>	
۵	<p><b>دستگاه آزمایش انتقال حرارت تشعشعی</b></p> <p>در این آزمایش، رابطه شدت انتقال حرارت با فاصله از منبع حرارتی، قانون استفان-بولتزمن، ضریب صدور سطوح و اثر هندسه بر انرژی دریافتی مورد بررسی قرار می‌گیرد.</p>	

	<p><b>دستگاه آزمایش انتقال حرارت جابجایی و آزاد</b>  این دستگاه برای بررسی انتقال حرارت تشعشعی، جابجایی اجباری و آزاد مورد استفاده قرار می گیرد.</p>	<p>۶</p>
	<p><b>دستگاه مبدل حرارتی پوسته و لوله صفحه‌ای</b>  در این آزمایش، پدیده سرمایش و گرمایش غیرمستقیم مورد بررسی قرار می گیرد.</p>	<p>۷</p>
	<p><b>دستگاه مبدل حرارتی کویل و ژاکت</b>  در این آزمایش، پدیده سرمایش و گرمایش غیرمستقیم مورد بررسی قرار می گیرد.</p>	<p>۸</p>

### خدمات قابل ارائه در آزمایشگاه آموزشی انتقال حرارت

ردیف	شرح تست و خدمات	نام دستگاه
۱	ارائه آزمایشگاه انتقال حرارت به سایر دانشگاهها	

سرپرست آزمایشگاه	کارشناس آزمایشگاه	شماره تماس	پست الکترونیکی
دکتر مرتضی خلیلیان	ندارد	۳۱۹۴۲۸۵۱-۰۴۴	<a href="mailto:m.khalilian@urmia.ac.ir">m.khalilian@urmia.ac.ir</a>