

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

به نام خدا    ماده درسی : کار و فناوری    پایه: نهم    عنوان درس: برق    استان					
تهیه کننده : دبیرستان :    مدت : ۵۰ دقیقه					
طراحی آموزشی براساس برنامه ی درس ملی					
راهبرد موضوعی اصلی : مدار الکتریکی کلید یک پل					
هدف کلی : آشنایی دانش آموزان با اجرای سیم کشی کلید یک پل با یک لامپ و یک پریز					
اهداف آموزشی					
عرصه ها		انتظارات از دانش آموزان در این درس			حیطه ها و اهداف
طبیعت	دیگران	خود	خدا		
		*		روش کار مدار الکتریکی کلید یک پل را بررسی کند. مدار کلید یک پل را با مدار الکتریکی کلید دو پل و تبدیل مقایسه کند.	تعقل
		*	*	به خاطر وجود نیروی برق خدا را شکر گذاری کند. توانایی خود را برای ساخت یک مدار الکتریکی باور داشته باشد.	ایمان
		*		مهارت لازم برای ساخت مدار الکتریکی کلید یک پل را کسب کند. روند نمای اجرای سیم کشی کلید یک پل با یک لامپ و یک پریز را با رایانه ترسیم کند. شمای حقیقی مدار الکتریکی کلید یک پل را ترسیم کند. در پایان یک مدار الکتریکی کلید یک پل بسازد.	عمل
		*	*	برای صرفه جویی در مصرف برق، احساس مسئولیت کند. هنگام کار با دیگران حسن خلق داشته و صبور باشد . اعتماد به نفس مورد نیاز جهت کارهای گروهی را پیدا کند.	اخلاق
		*		تعدادی از ابزارهای سیم کشی برق ساختمان را نام ببرد.	علم

اقدامات قبل از تدریس

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

		*		مدار الکتریکی ساخته شده را تجزیه کند.	
		*		نسبت به توانایی های خود آگاهی پیدا کند.	
روش تدریس : فن آوری اطلاعات و ارتباطات					
مدل و گروه بندی : دانش آموزان رادر ۸ گروه ۴ نفری درمدل دلخواه سازمان دهی می کنیم.					
رسانه های کمک آموزشی : کامپیوتر و پروژکتور					
زمان				از دانش آموزان می پرسیم که تا حالا اندیشیده اید که آیا خودمان نیز می توانیم	ایجاد ارتباط و انگیزه
۴دقیقه				مداری بسازیم که مثل مدار برق منزلمان، ایجاد روشنایی کند؟ برای ساخت چنین مداری به چه امکاناتی نیازمندیم؟	سازی
				۱- چه عاملی باعث روشن شدن لامپ در مدار الکتریکی می شود؟ ۲- برای ساخت مدار الکتریکی کلید یک پل به چه ابزارها و وسایلی نیاز داریم؟	ارزشیابی تشخیصی
				ابتدا معلم نام و کاربرد ابزارهایی را که باخود به کلاس آورده از دانش آموزان می پرسد و در مورد ابزارها به آنها توضیحات الزم را می دهد. سپس نقشه ی شمای حقیقی مدار کلید یک پل را که قبلا تهیه کرده از طریق پروژکتور و کامپیوتر نشان می دهد واز روی نقشه، طرز ساخت مدار را توضیح می دهد و از گروه ها می خواهد که: ۱- روند نمای اجرای سیم کشی کلید یک پل بایک لامپ و یک پریر را با رایانه ترسیم کنند. ۲- شمای حقیقی مدار کلید یک پل با یک لامپ و یک پریر را ترسیم کنند. ۳- با نظارت معلم و با توجه به نقشه ی حقیقی ، قطعات را در محل مناسب نصب کنند. ۴- از خروجی فیوز مخصوص روشنایی یک سیم به ترمینال ورودی کلید یک پل وصل کنند و از ترمینال خروجی کلید، به ترمینال انتهای سر پیچ لامپ متصل کنند و سیم نول را مستقیما به ترمینال بدنه ی سرپیچ وصل نمایند. ۵- به ترتیب از خروجی فیوز مخصوص پریر، شمش نول و همچنین شمش ارت سیمی باسطح مقطع ۲/۵ میلی متر مربع به پیچ های پریر وصل کنند.	فعالیت های معلم و دانش آموز
					اجرای تدریس

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

	۶- پس از اتمام کار با رعایت کلیه ی موارد ایمنی و نظم، با نظارت مستقیم دبیر ،مدار را آزمایش کنند.		
۵دقیقه	<p>در حالی که گروه ها فعالیت خود را انجام می دهند معلم به فعالیت تک تک گروه ها نظارت می کند، سوالاتی را از آن ها می پرسد:</p> <p>۱- چرا برای سیم کشی ، رنگ سیم فاز، نول و ارت باید متفاوت باشد؟</p> <p>۲- چرا قبل از انجام سیم کشی بهتراست روند نما و شمای حقیقی مدار الکتریکی را ترسیم کنیم ؟</p>	ارزشیابی تکوینی	
۶دقیقه	<p>پس از اتمام فعالیت گروه ها، معلم این سوالات را از آنها می پرسد:</p> <p>۱- چرا وجود فیوز در مدار الکتریکی ضروری می باشد؟</p> <p>۲- چرا لازم است مدار پس از ساخته شدن آزمایش شود؟</p> <p>۳- به نظر شما تفاوت مدار الکتریکی کلید یک پل با دوپل و تبدیل چیست؟</p>	ارزشیابی پایانی	
۲دقیقه	<p>۱- از تجهیزات مربوط به کلید یک پل روکار در منزل یا محیط اطراف خود عکس بگیرند و سپس آن را در گروه خود بررسی کنند.</p> <p>۲- یک عیب برای مدار کلید یک پل مثال بزنند. برای تعمیر این عیب روند نمای مناسب ترسیم کنند.</p>	تعیین تکلیف	