این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.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

اقدامات قبل از تدریس

راهبرد موضوعی اصلی : مدار الکتریکی کلید یک پل

هد ف کلی : آشنایی دانش آموزان با اجرای سیم کشی کلید یک پل با یک لامپ و یک پریز

اهداف آموزشی

حیطه ها و اهداف	انتظارات از دانش آموزان در این درس	عرصه ها			
		خدا	خود	دیگران	طبیعت
تعقل	روش کار مدار الکتریکی کلید یک پل را بررسی کند. مدار کلید یک پل رابا مدار الکتریکی کلید دو پل وتبدیل مقایسه کند.		❊		❊
ایمان	به خاطر وجود نیروی برق خدا راشکر گذاری کند. توانایی خود را برا ی ساخت یک مدار الکتریکی باور داشته باشد.	❊	❊		
عمل	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 راترسیم کند. در پایان یک مدار الکتریکی کلید یک پل بسازد.		❊ ❊ ❊ ❊		
اخلاق	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 کارها ی گروهی را پیدا کند.		❊ ❊	❊	
علم	تعدادی از ابزارهای سیم کشی برق ساختمان را نام ببرد.		❊		

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

		مدار الکتریکی ساخته شده را تجزیه کند. نسبت به توانایی های خود آگاهی پیدا کند.		❊ ❊		
	روش تدریس : فن آوری اطلاعات و ارتباطات مدل وگروه بندی : دانش آموزان رادر ۸ گروه ۴ نفری درمدل دلخواه سازمان دهی می کنیم. رسانه های کمک آموزشی : کامپیوتر و پروژکتور					
اجرای تدریس	ایجاد ارتباط و انگیزه سازی	از دانش آموزان می پرسیم که تاحالا اندیشیده اید که آیا خودمان نیز می توانیم مداری بسازیم که مثل مدار برق منزلمان، ایجاد روشنایی کند؟ برای ساخت چنین مداری به چه امکاناتی نیازمندیم؟				زمان ۴دقیقه
	ارزشیابی تشخیصی	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؟				۳دقیقه
	فعالیت های معلم و دانش آموز	ابتدا معلم نام وکاربرد 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 راکه قبلا تهیه کرده از طریق پروژکتور وکامپیوتر 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 پریز را با رایانه ترسیم کنند. ۲- شمای حقیقی مدار کلید یک پل با یک لامپ و یک پریز 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 پریز، شمش نول و همچنین شمش ارت سیمی باسطح مقطع ۲/۵ میلی متر مربع به پیچ های پریز وصل کنند.				۳۰دقیقه

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

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

www.asemankafinet.ir