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

طرح غنی سازی علوم تجربی هشتم با رویکرد یاد دهی و یادگیری		
مشخصات کلی	موضوع درس : فصل(۱۰) مغناطیس	پایه : علوم تجربی هشتم صفحات ۹۶-۸۹
	نام دبیر:	آموزشگاه :
	کدپرسنلی :	مدرک و رشته تحصیلی : لیسانس علوم تجربی
	تاریخ :	تعداد صفحات تدریس : ۸ صفحه
	مدت اجرا : ۹۰ دقیقه	تعداد دانش آموزان : ۲۰ نفر
	آشنا کردن دانش آموزان با :	
هدف های کلی و آموزشی فصل	۱) آهن رباء ۲)القای مغناطیسی ۳) آهن رباء مالشی ۴)موتور الکتریکی ۵) تبدیلات انرژی ۶)نیروی مغناطیسی ۷)قطبهای آهن رباء و اثر آنها بر یکدیگر ۸) کاربردهای آهن رباء در زندگی روزمره ، صنعت و پزشکی	
	۱.دانش آموز با اهمیت مغناطیس و مفاهیم آن در زندگی ، صنعت ، پزشکی و .... آشنا میگردد.	
	۲. دانش آموز با کمک آهن رباء مواد را به دو دسته مغناطیس و غیر مغناطیس تقسیم میکند.	
	۳. دانش آموز میتواند قطب های آهن رباء را شناسایی و نام گذاری نماید.	
	۴.دانش آموز اثر قطبهای آهن رباء بر یکدیگر را میداند.	

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

اقدامات قبل از تدریس	هدف های جزئی	۵.دانش آموز کاربردهای آهن رباء را میداند و با آن قطب نما برای تعیین جهت میسازد.			
		۶.دانش آموز توانایی توضیح القای مغناطیسی را دارد.			
		۷. دانش آموز روش ساخت آهن رباء مالشی را میداند.			
		۸.دانش آموز آهن ربای الکتریکی میسازد و کاربردهای آن را میداند.			
		۹.دانش آموز موتور الکتریکی میسازد و کاربردهای آنرا در زندگی روزمره میداند.			
		۱۰. دانش آموز میتواند با وسایل ساده برق تولید کند.			
		۱۱. دانش آموز روشهای مراقبت از آهن ربا را میداند.			
		۱۲. دانش آموز با تبدیلات انرژی آشنا میشود.			
		۱۳.دانش آموزباید ضوابط کارگروهی ، احساس مسئولیت و... را رعایت کند.			
	ازدانش آموزان انتظار می رود در پایان این درس		حیطه ها		
			شناختی	عاطفی	مهارتی
	هدف های	۱ دانش آموز باید به کمک آهن رباء مواد را به دو دسته تقسیم کند؟ (دانش)	*		
		۲دانش آموز باید چند روش برای محافظت از آهن رباء بیان کند؟(دانش)	*		
		۳دانش آموز باید مراحل درست تولید جریان برق را توضیح دهد؟ (درک وفهم)	*		
		۴دانش آموز باید درتفهیم مطالب آموخته شده به دیگران تلاش کند.(درک وفهم ـ عملکردی)	*		*
		۵دانش آموز باید به اهمیت جریان الکتریکی درزندگی انسان و به عنوان نعمت خداوند درنزدانسان پی ببرد و در مورد آن توضیح دهد؟ (درک وفهم ـ نگرشی)	*	*	

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

	رفتاری	۶.دانش آموز باید روش های تولید آهن ربای الکتریکی ، القایی و مالشی با رسم شکل توضیح دهد؟(درک وفهم)	*		
		۷.دانش آموز باید درمورد آهن رباء و روشهای حفاظت آن توضیح دهد؟(دانش)	*		
		۸.دانش آموز باید تبدیلات انرژی را نام ببرد؟	*		
		۹.دانش آموز باید در یک فعالیت گروهی آزمایش مربوط به ساختن موتور الکتریکی را انجام دهند. (ترکیب ــ عملکردی)	*		*
		۱۰.دانش آموز باید آهن رباء الکتریکی بسازد و کاربردهای آنرا در زندگی روزمره نام ببرد؟ (ترکیب ــ عملکردی)	*		*
		۱۱.دانش آموز باید با آهن رباء قطب نما برای تعیین جهت بسازد؟ (ترکیب ــ عملکردی)	*		*
		۱۲.دانش آموز باید به انجام دادن آزمایش ها و مشارکت دربحث های گروهی علاقه نشان دهد؟(ترکیب ــ نگرشی)	*	*	
	۱)دانش آموزان را به ۴ گروه ۵ نفره گروه بندی میکنیم. ۲)به دانش آموزان اعلام میکنیم که وسایل مورد نیاز جهت انجام آزمایشات و فعالیت های موازی را قبلاً تهیه و به کلاس بیاورند .(جهت ایجاد انگیزه) از جمله: ۱.نخ ، عقربه های مغناطیسی ــ خمیر بازی ، مداد و آهن ربای نعلی و حلقه ای ، فنر مغناطیسی ۲. یونولیت ، یک آهن ربای تیغه ای کوچک ، ظرف آب ــ قیچی، میخ، گیره کاغذی، سکه، قوطی نوشابه، فویل آلومینیوم، بطری، مداد ۳. دو باتری قلمی و جای آن ، سیم های رابط، کلید قطع و وصل، میخ یا پیچ در اندازه ی متوسط، چسب نواری، سیم مخصوص)لاکی(برای درست کردن سیم پیچ، گیره های کاغذ یا براده های آهن ۴. لوله پلاستیکی(سرنگ)، سیم مخصوص ۳ /۰میلی متری لاکی، لامپ کوچک LED ، چند آهنربای کوچک قوی. ۵(سیم های رابط، کلید قطع و وصل، میخ یا پیچ دراندازه متوسط، لوله پلاستیکی یا کاغذی، سیم مخصوص برای درست کردن سیم پیچ،گیره های کاغذ یا براده های آهن ۶(چند متر سیم مخصوص ۵ /۰میلی متری لاکی، لیوان کاغذی یا پلاستیکی مقاوم، چند آهن ربای کوچک قوی، باتری بزرگ ۵ /۱ ولتی یا بیشتر، گیره کاغذی و سیم های سوسماری، دو باتری قلمی و جای باتری.				

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

طرح غنی سازی علوم تجربی هشتم با رویکرد یاد دهی و یادگیری

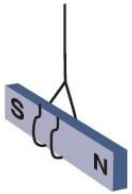
اقدامات قبل ازتدریس	**روشها ی تدریس و رسانه ها**	**۱.پرسش وپاسخ ۲. آزمایش و کارگروهی ۳.توضیحی ۴. بارش مغزی ۵.ماژ یک وتابلو ۶. تصاویرکتاب ۷. فیلم ۸.نرم افزار پاور پوینت به کمک ویدئو پرژکتور جهت تدریس**

فعالیت های قبل از شروع	**مدل کلاس**	**اعضای گروه کنار هم بوده و نیمکت های خودرا روبه روی هم قرار داده تا با هم به تعامل بپردازند.**

فعالیت های قبل از شروع	**زمان**
۱.شروع کلاس با نام پروردگار مهربان وصلوات بر پیامبر اکرم (ص)وائمه اطهار(ع) **۲**. قرائت قرآن کریم (توسط یکی از دانش آموزان) ———— طرح همگام با قرآن (مختصری توضیحات در مورد معنی آیات قرائت شده) **۳**.سلام و احوال پرسی ازدانش آموزان **۴**. دقت دروضعیت جسمی وروحی آنان **۵**. حضوروغیاب آن ها **۶**.کنترل تکالیف جلسه قبل دانش آموزان	۴

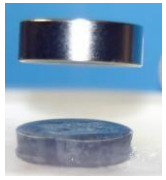
www.asemankafinet.ir

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

درس	ارزسیابی تشخیصی	برای آماده سازی دانش آموزان از آنان سوالات زیر را می پرسیم : ۱. از آهن رباء چه استفاده هایی می شود؟ ۲. روش کار زنگ اخبار، بلند گوی رایانه ها ، آب میوه گیری ، کولر ، لباس شویی ، جارو برقی ، چرخ گوشت چگونه است؟ ۳. نحوه عملکرد و ساختار فیزیکی توربین های بخار ، موتور الکتریکی ، آهن ربای الکتریکی را شرح دهید؟ ۴. ساخت توربین های بخار ، موتور الکتریکی ، آهن ربای الکتریکی را بنویسید؟ ۵. روشهای ساخت انواع آهن رباء را نام ببرید؟		۵
	نتیجه ارزشیابی	۱.معلم با انجام ارزشیابی فوق نقطه شروع تدریس را پیدا میکند.		۳
	ایجاد انگیزه وآمادی جهت شروع یاد گیری (مهارت شروع)	معلم	دانش آموزان	۷
		ایجاد انگیزه های زیر با تعامل بین دانش آموزان و معلم صورت میگیرد. هنگام ورود به کلاس		
		۱. معلم از دانش آموزان گروه یک میخواهد با داشتن یک آهن رباء و نخ مورد یک را اجرا نمایند: 	۱.یک آهن رباء میله ای را توسط نخ آویزان نمایند و علت قرار گیری قطبها به سمت شمال و جنوب را بیان و مشاهدات خود را برای همکلاسی های خود شرح دهد؟	

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

		۲. معلم از دانش آموزان گروه دوم میخواهد با داشتن دو آهن رباء حلقه ای مورد دو را اجرا نمایند: 	۲.دو عدد آهن رباء حلقه ای را از قطب های همنام و غیر همنام به هم نزدیک کنند و مشاهدات خود را بیان نمایند؟	
		۳. معلم از دانش آموزان گروه سوم میخواهد با داشتن یک قطب نما مورد سه را اجرا نمایند: 	۳. یک قطب نما را روی میز گذاشته و جهت قرارگیری قطب ها را بیان نمایند؟	
		۴. معلم از دانش آموزان گروه چهارم میخواهد با داشتن فنر مغناطیسی مورد چهار را اجرا نمایند: 	۴.در مورد شکل فعالیت پایین صفحه ۹۲ توضیح و درک خود را از این شکل بیان کنند؟	
	نتیجه	نتیجه ایجاد انگیزه ، نمایان شدن حیرت و تعجب دانش آموزان را به دنبال دارد و در پی جستجوی جواب هستند.		

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

طرح غنی سازی علوم تجربی هشتم با رویکرد یاد دهی و یادگیری			
	معلم	**دانش آموز**	**زمان**
ارائه	**۱. پس ازبحث وتبادو نظردرمورد سوالاتی که از دانـش آمـوزان در ارزشـیابی و تحلیـل وضـع موجـود و ایجـاد انگیـزه پرسیدیم به دانش آموزان فرصت کوتاهی می دهیم تاصفحه ۹۶ کتاب را مروری مختصر نمایند.** **۲. بعد از یک یا دو نفر می خواهیم که مشاهدات و ادراک خود را از تصاویر صفحه ۹۲-۹۴-۹۶ را بیان کنند.**	**۱. پس از مرور کوتاه توسط فراگیران بحث و گفتگوی خود را به معلم ارائه میدهند.** **صفحه ۹۲-۹۴-۹۶**	۶
	موضوعات زیر مواردی هستند که با استفاده از نرم افزار پاور پوینت برای دانش آموزان بصورت کوتاه تدریس میگردد.		۱۰

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

درس جدید (همراه با پرسش های تکوینی)	۱. مواد از نظرخاصیت مغناطیسی ۲.وسایلی که از خاصیت مغناطیسی در آنها استفاده شده است. ۳. آهن رباء ۴. قطب آهن رباء ۵.انواع قطب آهن رباء ۶. جدا کردن قطب های آهن رباء از یکدیگر ۷. انواع آهن رباء بر اساس کاربردشان ۸. انواع نیروهای مغناطیسی ۹. اساس نام گذاری قطب های آهن ربا در سطح زمین ۱۰. تفاوت قطب های آهن ربا و بارهای الکتریکی ۱۱. انواع روش های ساخت آهنرباء الف) روش القای مغناطیسی ــ ب) روش مالش ــ ج)روش الکتریکی ۱۲. ساختن فنر مغناطیسی ۱۳. روش نام گذاری قطب ها در آهن ربای الکتریکی ۱۴. عوامل موثر بر میزان خاصیت آهن ربای الکتریکی ۱۵. تعیین قطب های آهنربا ی الکتریکی به وسیله قطب نما ۱۶. موارد کاربرد آهن ربای الکتریکی ۱۷. موارد کاربرد آهن ربای معمولی ۱۸. روش های مراقبت ازآهن رباء ۱۹. موتور الکتریکی و ساختمان آن	باکم دانش آموزان مطالب ونکات درسی تهیه شده در نرم افزار پاورپوینت را بررسی می کنیم.	

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

	در این خصوص فیلمهای آموزشی کوجود است که نمایش داده می شود.	۱به دانش آموزان فرصت می دهیم تا فعالیت صفحه ۹۰ را به طور گروهی انجام دهند. (انجام فعالیت)	۱) ۲)	دانش آموزان با وسایل و مواد از قبل تهیه شده شروع به شناسرایی مواد مغناطیسی و غیر مغناطیسی میکنند. دانش آموزان با وسایل و مواد از قبل تهیه شده شروع به ساخت قطب نمای ساده میکنند.	۲۴
		۲) وسایل لازم برای انجام آزمایش صفحه ۹۳ را که از قبل تهیه نموده آماده کنند و هر گروه برای اجرا ی آزمایش فعالیت خود را شروع میکنند.)انجام آزمایش(| ۱)	دانش آموزان در گروه های مختلف با وسایل و مواد از قبرل تهیره شده شروع به ساخت آهنربای الکتریکی میکنند.	
		۳. وسایل لازم برای انجام آزمایش صفحه ۹۵ را که از قبل تهیه نموده آماده کنند و هر گروه برای اجرا ی آزمایش فعالیت خود را شروع میکنند.)انجام آزمایش(| ۱)	دانش آموزان در گروه های مختلف با وسایل و مواد از قبرل تهیره شده شروع به ساخت موتور الکتریکی میکنند.	
		۴.وسایل لازم برای انجام آزمایش صفحه ۹۶ را که از قبل تهیه نموده آماده کنند و هر گروه برای اجرا ی آزمایش فعالیت خود را شروع میکنند.)انجام آزمایش(| ۱)	دانش آموزان در گروه های مختلف با وسایل و مواد از قبرل تهیره شده شروع به ساخت مولد برق ساده میکنند.	
	ارزشیابی تکوینی	بعد از استراحت کوتاهی که به دانش آموزان می دهیم از آنان میخواهیم که تعیین قطب های آهن ربـاء الکتریکی را انجام می دهیم. (انجام فعالیت _خود ارزشیابی)	۱) ۲)	دانش آموزان با وسایل و مواد از قبل تهیه شده شرروع بره تعیرین قطبهای آهن ربای الکتریکی میکنند. از اسلاید شماره ۱۷ پاورپوینت ایده برداری میکنند. و با نگاه کردن به اسلاید شماره ۱۸ به ارزشیابی ایده خود می پردازند.	۵

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

	در گروه هایتان مشورت کنید وبگویید چه شباهت هاو تفاوت هایی در ساخت آهنرباء الکتریکی ـ مالشی ـ القایی می بینید؟ (خودمشاهده گری ر بحث گروهی)	۱)	دانش آموزان با استفاده از اطلاعات دریافتی از تدریس و همچنرین اطلاعات دریافتی از انجام آزمایشات توسط خودشران بره راحتری پاسخگوی این سوال می باشند.	۴
	درتکمیل تدریس در مورد مغناطیس و نقش آن ها در تامین جریان الکتریکی صنایع مختلف و قطبهای آهن رباء و میدان مغناطیسی زمین توضیح مختصری را از دانش آموزان درخواست میکنیم؟ (بحث گروهی)		دانش آموزان باتوجه به اطلاعات دریافتی از تدریس پاسخ های مناسبی ارائه میکنند.	۳
	در حین انجام فعالیت گروهی، گروه های دانش آموزان را در نظر گرفته ودقت می کنیم که آیا همه اعضای گروه در انجام این فعالیت مشارکت دارند ودر صورت لزوم گروه ها را راهنمایی ودر انجام کار گروهی یاری می دهیم. گروه های فعالتر را تشویق نموده و الباقی گروه ها را ترغیب به فعال بودن میکنیم .(رویکرد تربیتی ر کار گروهی)			
	هدایت وایجاد زمینه ای مناسب برای گفت وگوی دانش آموزان با کم اطلاعاتی که از مشاهده و انجام فعالیت های مختلف کتاب به دست می آورند .(رویکرد اجتماعی)			
	در ادامه تدریس نمونه ای از فیلم های مختلف در زمینه مغناطیس موجود است که برای یادگیری بیشتردر صورت داشتن زمان نمایش داده میشود.			
				۲

www.asemankafinet.ir