

مشخصات کلی		مجری: حمیده حسینی	شماره طرح درس: ۱	مدرسه و محل اجرا: امام رضا علیه السلام
موضوع درس: مفهوم فلز و مقایسه فعالیت آنها		هدف کلی: مفهوم فلز – مقایسه خاصیت فلزی و عوامل موثر آن	تاریخ اجرا:	کلاس: نهم
			مدت اجرا: ۱۰۰ دقیقه	تعداد فراگیران: ۳۰ نفر
		فراگیران در پایان جلسه آموزشی قادر خواهند بود:	حیطه / سطح	
اهداف	دانشی	۱- خواص فیزیکی فلزات را بدانند. ۲- مفهوم فلز از نظر شیمیایی را درک کنند. ۳- ترتیب واکنش پذیری فلزات را بیان کنند. ۴- کاربردهای فلزات را در زندگی بیان کنند.		
	مهارتی	۱- فرمول شیمیایی واکنش های انجام یافته را بنویسند. ۲- با انجام آزمایش واکنش پذیری آنها را با هم مقایسه کنند. ۳- بتوانند واکنش ها را موازنه کنند.		
	نگرشی	۱- با توجه به مفهوم فلز از نظر شیمیایی آنها را در یک سری شیمیایی مرتب کنند. ۲- انجام پذیر بودن یک واکنش شیمیایی و سرعت آن را پیش بینی کنند.		
انتخاب	روش تدریس	۱- پرسش و پاسخ ۲- مشارکتی فعال ۳- گروهی (انجام فعالیت بصورت گروهی)		
	رسانه آموزشی	PDF کتاب درسی- کتاب – استفاده از کتابهای کمک آموزشی- استفاده از تخته هوشمند	زمان (دقیقه)	
	کارهای مقدماتی	سلام و احوال پرسی- تلاوت آیات قرآن کریم – حضور و غیاب و پرسش علت غیبت دانش آموزان	۱۰ دقیقه	
مراحل اجرا	ارزشیابی تشخیصی	فعالیت معلم طرح چند سوال از درس گذشته : ویژگی های فیزیکی فلز مس را بیان کنید...	فعالیت فراگیران پاسخ به سوالات	۱۰ دقیقه
	آماده سازی	آیا همه فلزات از لحاظ واکنش پذیری یکسان هستند؟ آیا فلز طلا در واکنش اکسایش شرکت می کند؟	تلاش برای پاسخگویی به صورت گروهی	
	ارایه درس	ابتدا آرایش الکترونی و مدل بور را برای فلزات گروه های ۱ تا ۳ جدول تناوبی می نویسیم و از دانش آموزان می خواهیم عوامل موثر بر خاصیت فلزی را بیان کنند سپس از آنها می خواهیم فلزات واکنش پذیرتر در هر گروه را پیدا کرده و آنها را در یک ستون مرتب کنند به طوری که از پایین به بالا فعالیت فلزی آنها افزایش یابد حال با انجام آزمایش فعالیت آنها را در واکنش با کات کبود CuSO_4 مقایسه کنند. سپس خود را بیازماییدهای صفحه ۳ را پاسخ دهند.	پاسخ به سوالات معلم و انجام فعالیتها	۴۵ دقیقه
فعالیت های تکمیلی	جمع بندی و نتیجه گیری	۱- خواص فیزیکی فلزات را می دانند. ۲- مفهوم فلز از لحاظ شیمیایی و عوامل موثر بر آن را می دانند. ۳- می توانند آنها را از لحاظ واکنش پذیری مرتب کنند. ۴- انجام یافتن واکنشهای آنها را پیش بینی کنند و علت آن را بیان کنند.		۱۵ دقیقه
	ارزشیابی تکوینی	۱- ویژگی های فلز مس را بیان کرده و کاربر های آن را در زندگی بیان کنید. ۲- فلز آهن بهتر در واکنش اکسایش شرکت می کند یا منیزیم ؟ چرا؟ ۳- چرا فلز نقره با کات کبود واکنش نمی دهد؟ ۴- چگونگی استخراج فلز مس را از سنگ معدن آن توضیح دهید.		۱۵ دقیقه
	تعیین تکلیف	۱- فکر کنید پایان صفحه ۳ را پاسخ دهند. ۲- سوالات کتاب کار خود را که مربوط به موضوع درس است را حل کنند.		۴ دقیقه
	تعیین موضوع جلسه آینده	در جلسه بعد در مورد نافلزات صحبت خواهیم کرد.		۱ دقیقه