

**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)**

نام دبیر:	نوع طرح درس: روزانه شماره طرح درس	مشخصات کلی	
مقطع تحصیلی: متوسطه دوم پایه: دوازدهم	کتاب: شیمی (۳) صفحات: ۸۱ تا ۸۷		
تعداد دانش آموزان: ۳۱ نفر تعداد گروه: ۶ گروه	بخش ۳: شیمی جلوه‌ای از هنر، زیبایی و ماندگاری عنوان درس: انواع جامدات		
تاریخ:	موضوع درس: فلزها، عنصرهایی شکل پذیر با جلائی زیبا، تیتانیوم فلزی دور از انتظار		
مدت زمان جلسه: ۹۰ دقیقه	محل اجرا:		
		ویژگی های دانش آموزان	
همه دانش آموزان از لحاظ جسمی در وضعیت مناسبی هستند +۱ نفر از دانش آموزان از عینک استفاده می کنند			جسمی
بر اساس دیدگاه پیازه دانش آموزان به درجه هوش انتزاعی رسیده اند بنابراین توانایی درک مفاهیم اصول و قواعد انتزاعی را دارند و علاوه بر یادگیری از طریق تجارب عمل و تصویری توانایی درک بر اساس تجارب گفتاری و شنیداری را نیز دارند.			توانایی های ذهنی
یک دانش آموز انتقالی از دبیرستان تیزهوشان شهرکرد (به دلیل فوت پدر) و ۵ دانش آموز نیز از روستاهای اطراف هستند با توجه به ناهمگونی فرهنگی باید با به کارگیری روش های همیاری جامعه پذیری و فعالیت های جسمی را در آنها تقویت نمود			فرهنگی
با توجه به مراحل رشد اجتماعی اریکسون در این سنین نوجوان باروی آوردن به گروه همسالان و پیدا کردن شایستگی های درونی خود احساس لیاقت و شخصیت می نماید و ویژگی هایی از جمله درک ارزش ها و توان معین سازی هدف ها را دارند.			اجتماعی
به دلیل حضور دانش آموزان بر اساس کسب رتبه در آزمون ورودی از نقاط مختلف منطقه و شهر دانش آموزان از وضعیت اقتصادی یکسانی برخوردار نیستند؛ بنابراین در تهیه کتاب کمک آموزشی باید به دانش آموزان بی بضاعت توجه شود.		اقتصادی	

**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)**

هدفها		هدف کلی
		هدف دینی و اجتماعی: دانش آموز شگفتی‌های خلقت و عظمت خالق را درک کند. تربیت شهروندانی مسئول، توانمند در زندگی فردی و اجتماعی و پایبند به ارزش‌های اخلاقی و دینی و محافظ سرمایه‌های ملی
		اهداف جزئی
		دانش‌آموزان پس از پایان جلسه‌ی آموزشی به اهداف جزئی زیر دست می‌یابند: ۱. اتم‌های فلزی را با توجه به الکترون‌های بیرونی‌ترین لایه الکترونی بشناسد ۲. فلزها را به‌عنوان کلید رشد، گسترش و ارتقای کیفیت زندگی به شمار آورد ۳. با پیوند فلزی و ساختارهای فلزی (شبکه فلزی با عدد کئوردیناسیون مختلف) آشنا شود ۴. ویژگی‌ها و خواص فیزیکی فلزها (سختی، نقطه ذوب و جوش، رسانای گرما و الکترونی بودن، جلاپذیری و قابلیت کاربرد برخی از فلزهای اطراف خود را بیان کند مغتول شدن) را بشناسد. ۵. ارزش و کاربردهای فلز تیتانیوم را درک کند
اهداف رفتاری		اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش
عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق		حیطه و سطح در بلوم
عصره ارتباط با		عناصر
خلقت	خود	
خلق	خدا	

**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)**

					۱. دانش آموز با توجه به آرایش الکترونی اتم ها می تواند فلز را از نافلز تشخیص دهد.		
*			علم	- دانشی	۲. دانش آموز با دقت در آرایش الکترونی فلزها متوجه رفتار آن ها نسبت با نافلزها می شود		
		*	تعقل	- درک و فهم - ترکیب	۳. دانش آموز با دقت کافی در نوع پیوندهای فلز و پیوند ایجاد شده در سایر ترکیبات به عظمت پروردگار پی می برد.		
*			تعقل	- تجزیه و تحلیل	۴. دانش آموز دلیل رسانا بودن الکترونی را ناشی از الکترون های نامستقر که به صورت دریای الکترون درآمده اند، می داند		
		*	عمل	- کاربرد	۵. دانش آموز باهم گروهی های خود رسانا بودن فلزها را با چند تیغه و مفتول فلزی آزمایش می کند		
*			عمل	- کاربرد	۶. دانش آموز با توجه به وجود الکترون های نامستقر شکل پذیر یا قابلیت مفتول شدن فلزها را امتحان می کند		
		*	علم	- دانشی	۷. دانش آموز با توجه به ساختار و نوع پیوند میان اتم های فلزی جلا پذیر بودن فلز را درک می کند		
		*	تعقل	- تجزیه و تحلیل	۸. دانش آموز می تواند علت اختلاف نقطه ذوب و جوش فلز را بر اساس نوع پیوند تشخیص دهد		
	*		اخلاق	- ارزشیابی	۹. دانش آموز رفتار فیزیکی (نقطه جوش، جلا پذیر بودن و خاصیت رسانایی) فلزها را باهم مقایسه و به نظرات دوستان احترام می گذارد		
	*		تعقل	- دانشی	۱۰. به سؤالات مطرح شده پاسخ و درباره ی پاسخ خود با دیگران بحث کند		

حیطه شناختی

**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)**

			*	عمل	اجرای مستقل	۱. از حیث جسمی برای انجام فعالیت‌های گروهی آمادگی لازم را به دست می‌آورند	حیطه روان حرکتی
			*	تعقل	مشاهده	۲. دانش‌آموز با توجه کافی به مشاهده‌ی فیلم و کلیپ مرتبط با درس می‌پردازد.	
			*	عمل	اجرای مستقل	۳. دانش‌آموز با تسلط کافی آرایش الکترونی اتم‌ها را رسم می‌کند	
*			*	عقل	اجرای مستقل	۴. دانش‌آموز در زمان کوتاه با مشاهدات خود می‌تواند فلز یا نافلز بودن را مشخص کند.	
*				تعقل	پذیرش ارزش‌ها	۵. دانش‌آموز می‌تواند خواص فیزیکی فلزها را بر اساس چگونگی پیوند میان اتم‌ها منطبق نماید	
				تعقل	پذیرش ارزش‌ها	۶. دانش‌آموز بین نقطه ذوب فلز و درجه سختی و استحکام پیوند در آن ارتباط برقرار می‌کند	

**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)**

*	*		اخلاق	دریافت	۱. دانش آموز با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش می دهد و سوال می پرسد	جبهه عاطفی	
	*		اخلاق	واکنش	۲. دانش آموز برای انجام فعالیت های کلاسی داوطلب می شود.		
	*		عمل	واکنش	۳. دانش آموز با دیگر اعضای گروه بحث و تبادل نظر می کند.		
	*		اخلاق	واکنش	۴. دانش آموز در مورد جامدات، انواع ترکیبات و نوع پیوندهای تشکیل دهنده آنها در منابع دیگر مطالعه می کند		
	*		اخلاق	ارزش گذاری تبلور	۵. دانش آموز در انجام فعالیت های گروهی پیش قدم می شود دید.		
	*		اخلاق	شخصیت سازمان دهی	۶. دانش آموزان نسبت به مسایل اطرافشان عمیق تر می شود.		
	*		ایمان	ارزش ها	۷. دانش آموز با استفاده از الگوی ساختاری ترکیبات دانش آموز با استفاده از الگوی ساختاری ترکیبات مشکل خود را در تعیین بقیه ساختارها حل می نماید.		
	*		ایمان	ارزش گذاری	۸. دانش آموز بر حسب ویژگی فلزها به دانش و حکمت خداوند پی می برد.		

روش تلفیقی شامل: پرسش و پاسخ، سخنرانی، کار گروهی، نمایش فیلم و انیمیشن، پژوهش گروهی مبتنی بر کلاس معکوس الگوی تدریس: الگوی پیش سازمان دهنده	الگوهای نوین در فرایند یاددهی و یادگیری
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

**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)**

	روش تدریس	روش تدریس ترکیبی از روش‌های مختلف (سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث و فعالیت‌های گروهی، طرح همیاری (مشارکت جمعی گروهی)، الگوی مفهوم و اصل، الگوی به یادسپاری، مباحثه و نمایش) است که هر کدام به اقتضای ضرورت در جای مناسب به کار می‌رود
	طراحی هندسی کلاس	چینش و طراحی کلاس با توجه به امکانات کلاس صورت می‌گیرد. در این کلاس با توجه به روش تدریس به دلیل شلوغی کلاس صندلی دانش آموزان در حد امکان به صورت U شکل چیده می‌شوند تا حداقل فضای کلاس اشغال شود.
	کمک آموزشی وسایل	رایانه، دیتا، پرده سفید، کتاب درسی، لوح فشرده حاوی فیلم و اسلایدهای پاور پوینت تهیه شده توسط دبیر، چند نمونه سنگ و فلزهای مختلف، کارت امتیاز، مازیک وایت برد جدول تشویقی، کارت‌های شماره‌دار پرسش
	گروه‌های یادگیری و تیم بار معلم	دانش آموزان در ابتدای سال تحصیلی با توجه به معدل و شناخت آن‌ها نسبت به یکدیگر گروه بندی شده‌اند به گونه‌ای که هر گروه شامل افراد گوناگون از دید شخصیتی هستند. هر گروه از دانش آموزان با توجه به حساس بودن پایه تحصیلی به دلخواه یک نام انگیزشی را برای گروه خود انتخاب کرده‌اند. در هر ماه یک گروه به عنوان یار معلم به غیر از انجام وظایف گروه یادگیری وظایف دیگری مانند یاری رساندن به معلم در امر آموزش، رابط آموزشی و ..... به عهده دارند؛ و پس از پایان هر فصل گروه‌ها با توجه به نظر معلم تغییر می‌یابند.
	کات قابل توجه در طول آموزشی جلسه‌ی	در طول جلسه آموزشی بنا بر تشخیص معلم در هر موقعیت مناسب توجه دانش آموزان به قدرت خداوند متعال جلب می‌گردد. رعایت قوانین کلاس تحت نظر داشته و در صورت لزوم به اصلاحات، طرز نشستن، تربیتی، اخلاقی، جسمی، در طول جلسه آموزشی معلم دانش آموزان را از نظر روحی لازم در این امور نیز پرداخته می‌شود. امتیازات دانش آموزان را در برگه ثبت امتیاز ماهانه چک لیست نگرش‌ها و مهارت‌ها ثبت می‌شود. در ضمن امتیاز کسب شده گروه‌ها به صورت کارت امتیاز بر روی جدول توضیح و نمونه‌های لازم در پیوست آمده است. تشویقی

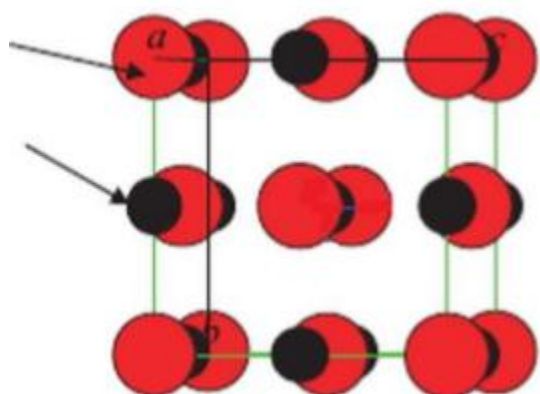
**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

زمان		
۵ دقیقه	<p>فعالیت‌های معلم:</p> <p>سلام و احوالپرسی و دقت در وضع جسمانی و روحی دانش آموزان</p> <p>حضور و غیاب معلم در حالی که به دانش آموزان نگاه می کند متوجه حضور یا عدم حضور دانش آموزان می شود</p> <p>حضور و غیاب نگاهی هم نگاهی هم از نظر روانی اثرش بیشتر و هم از نظر زمانی مقرون به صرفه است.</p> <p>بیان مناسبت روز و صحبت کوتاهی پیرامون آن</p> <p>خواندن آیه مناسب با توجه به مطلب روز</p> <p>پاسخگویی به سؤالات احتمالی دانش آموزان و راهنمایی دانش آموزان غایب جهت عقب نماندن از درس ارائه شده در جلسه قبل</p> <p>فعالیت دانش آموزان:</p> <p>پاسخ دانش آموزان و سلام متقابل آن‌ها توضیح علل غیبت و مشکلات دانش آموزان غایب</p> <p>خواندن آیه به صورت گروهی</p> <p>پرسش سؤالات احتمالی</p> <p>بیان اشکالات درسی به وجود آمده</p>	<p>مهارت‌های پیش از تدریس رفتار ورودی</p> <p>شروع کلاس</p>
۸ دقیقه	<p>فعالیت‌های معلم:</p> <p>بررسی تکالیف فردی و گروهی و دادن بازخورد به آن‌ها و انعکاس دادن آن به مسئولین مدرسه و نصب بهترین روشورها و مقالات علمی در بورد علمی سالن مدرسه به منظور تشویق گروه‌های فعال هر کلاس و درج بهترین مطالب در وبلاگ و کانال آموزشی گروه شیمی مدرسه بانام دانش آموز و این که بخشی از نمره مستمر به فعالیت گروهی تعلق دارد</p> <p>فعالیت‌های دانش آموز: فعالیت‌های خود را ارائه می دهند و با کسب نمرات برتر خوشحال می شوند؛ و یا درصدد تلاش بیشتر برمی آیند</p>	<p>رسیدگی به تکالیف</p>

**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)**

فعالیت معلم:

پرسش‌های شفاهی از طریق رایانه از درس جلسه گذشته انجام می‌شود، گاهی با یک کویز از دانش‌آموزان که معمولاً شامل سه تا سوال هست ارزشیابی می‌شوند. فعالیت دانش‌آموزان:



۱- ترکیب  $XO$  در حالت جامد رسانای جریان برق نیست، ولی در حالت محلول رساناست:

ب. ترکیب  $X$  کدام اتم (گوگرد-باریم) می‌تواند باشد؟ چرا؟

ج. در صورت انتخاب عدد اکسایش هر یک اتم‌های موجود در ترکیب را به دست آورید

۲- مدل داده شده مربوط به نمک منیزیم اکسید است،

ا. هر کدام از گوی‌ها نشان‌دهنده کدام یون است؟

ب. عدد کوئوردیناسیون نمک را به دست آورید

ج. رفتار انرژی فروپاشی شبکه این نمک را نسبت به سدیم کلرید با ذکر دو پارامتر مقایسه کنید.

هریک از عبارتهای زیر را با انتخاب یکی از موارد داده شده کامل کنید.

رفتار فیزیکی مواد مولکولی به نوع و قدرت نیروهای بین مولکولی آنها بستگی دارد. درحالی که رفتار فیزیکی آن به طور شیمیایی

عمده به پیوندهای اشتراکی در مولکول وابسته است.

هر چه یک ماده در گستره دمایی بیشتر مایع باشد تفاوت میان نقطه ذوب و نقطه جوش کمتر است و نشان می‌دهد که

نیروی‌های بین مولکولی خواهد بود



**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)**

فعالیت معلم:

به منظور ارزشیابی تشخیصی سؤالات زیر به منظور ورود به درس جدید و پل ارتباطی بین درس جلسه قبل و این جلسه از دانش آموزان پرسیده می شود. به عبارتی دیگر سؤال های ارزشیابی تشخیصی از رفتار ورودی و پیش نیاز درس طرح شده تا نقطه شروع درس ادامه دارد.

فعالیت دانش آموزان

انتظار می رود دانش آموزان به جزء مورد آخر، پاسخ بقیه سؤالات را بدانند و فعالانه در پاسخ گویی شرکت کنند. جدول زیر را کامل کنید:

ماده	نوع عنصرهای سازنده	نوع جامد	شکل پذیر یا شکننده	شبکه ای یا مولکولی
سیلیس				
آب				
سدیم کلرید				
آهن				

فلزها، عنصرهایی شکل پذیر با جلایی زیبا

ویژگی های جامدات فلزی

«رنگ، نماد زیبایی»

تیتانیم، فلزی فراتر از انتظار

فعالیت معلم:

رئوس مطالب را که قبلاً در رایانه ثبت نموده بلند بیان می کند.

فعالیت دانش آموزان:

توجه و یادداشت برداری

**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)**

	<p>فعالیت معلم:</p> <p>برای ایجاد اشتیاق در دانش آموزان جهت یادگیری مطالب بیشتر پیرامون رفتار اتمها چند نمونه از سنگها کیت زمین شناسی و چند نمونه فلز ..... برای تحریک بیشتر ذهنها قبلاً جملات و تصاویری از .....؛ و موضوع درس بر روی تابلو و دیوار کلاس نصب شده است. گروه یار معلم مسئولیت نصب تصاویر و جملاتی را که دبیر قبلاً در اختیار آنها قرار داده است رادارند.</p> <p>فعالیت دانش آموزان:</p> <p>به تماشای جامدات و تصاویر نصب شده بر روی تابلو و دیوار می پردازند. (هوش بصری و مکانی) با اعضای گروه خود و دبیر ارتباط برقرار کرده و همکاری می کنند. (هوش میان فردی) به بحث و گفتگو در مورد موضوع درس می پردازند. (هوش لفظی و زبانی) تاکتیکهای آغازکننده برای ایجاد انگیزه و حفظ آن در طول تدریس بدین قرار است:</p> <p>مشاهده: نمایش مواد، تصویر، انجام آزمایش، مشاهده پاورپوینت</p> <p>سوال آفرینی: پرسیدن سؤالهای تفکر برانگیز و تشویق دانش آموزان به پرسیدن سوال و ایجاد شور و شوق برای دستیابی به جواب آنها و برانگیختن حس کنجکاوی دانش آموزان.</p> <p>تعیین حدود انتظارات: تعیین هدف و پرسیدن سؤالهای مشخص در راستای اهداف کلاس. رقابت: ایجاد رقابت برای جواب دادن به سالها و برگزاری مسابقه بین گروهها در طول تدریس که مانع کمرنگ شدن انگیزه در طول تدریس خواهد شد</p>		
اجرای تدریس			
	وظایف معلم و دانش آموز:		
۳۰	<p>هوش</p> <p>فعالیت دانش آموز</p> <p>۱. به تماشای اسلایدها پرداخته و پیرامون آن بحث و گفتگو می کنند</p> <p>۲. به توضیحات معلم توجه کرده و به سؤالات پاسخ می دهند.</p> <p>۳. به ساختارها دقت کرده و باهم به بحث و گفتگو می پردازند</p> <p>۴. به توضیحات معلم توجه کرده و به سؤالات پاسخ می دهند</p>	<p>فعالیت معلم</p> <p>۱. از دانش آموزان خواسته می شود به اسلایدهای پیرامون ترکیبات موجود در منابع فلزی توجه شود.</p> <p>۲. از دانش آموزان خواسته می شود ترکیبات نمایش داده شده را در نظر بگیرند و تا حد امکان نوع جامد را تشخیص دهند</p> <p>۳. از هر گروه خواسته می شود ترکیبات داده شده را برحسب نقطه ذوب دسته بندی</p>	

**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)**

منطقی	۵. دانش‌آموزان سعی در جداسازی فلزات از بقیه مواد می‌نمایند	نمایند	
میان		۴. با نمایش کلیپ کوتاهی به دانش‌آموز انواع جامدها یادآوری شود	
فردی	۶. دانش‌آموز به توضیحات معلم توجه کرده و با کمک افراد گروه علت تفاوت فلزات اصلی و واسطه را جویا می‌شوند	۵. فلزها و نوع نیروی بین ذره‌ای (پیوند فلزی) معرفی می‌شود	
منطقی		۶. فلزات قلیایی و برخی از فلزات واسطه (مس، طلا، نقره ... ) به دانش‌آموزان نمایش داده و تفاوت‌ها پرسیده شود.	
میان	۷. دانش‌آموزان با رعایت نوبت و احترام به بقیه ارتباط خواص فیزیکی فلزها را با نوع پیوند آن‌ها مورد بررسی قرار می‌دهند.	۷. خواص فیزیکی فلزها را بررسی کرده و ارتباط آن را با افزایش تعداد پروتون جویا می‌شود.	
فردی	۸. با توجه به انجام آزمایش مشاهدات خود را برای سایر دانش‌آموزان شرح می‌دهند	۸. از دانش‌آموزان خواسته می‌شود در یک فعالیت گروهی علت رسانا بودن فلز را بیان نمایند	
منطقی	۹. دانش‌آموزان بعد از پاسخ به سؤالات و با هدایت معلم و شکل صفحه ۸۲ چکش‌خوار بودن فلز را شرح می‌دهند.	۹. با هدایت صحیح بحث و گفتگو دانش‌آموزان علت چکش‌خوار بودن فلزات را بیان می‌کند.	
منطقی	۱۰. به توضیحات معلم توجه کرده و با کمک افراد گروه جداسازی ترکیبات رنگی را بر اساس عدد اکسایش وانادیم پیش‌بینی می‌کنند	۱۰. از دانش‌آموزان خواسته می‌شود در یک فعالیت گروهی با توجه به شکل صفحه ۸۴ ترکیبات رنگی برخی از فلزات واسطه را شناسایی کنند.	
میان		۱۱. از دانش‌آموزان خواسته می‌شود در یک فعالیت گروهی با توجه به جدول صفحه ویژگی و کاربرد فلز تیتانیم را توجیه نمایند.	
فردی	۱۱. با توجه به داده‌های جدول علت استفاده و کاربرد فلز تیتانیم را در مصارف گوناگون تجزیه و تحلیل می‌نمایند		

**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)**

مرحله ارزشیابی

فعالیت معلم

سؤالات برای تیمها با توجه به درس داده شده مطرح می شود:

هریک از عبارت های داده شده را با استفاده از کلمه مناسب داده شده روی تابلو کلاس کامل کنید

ا. رسانایی الکتریکی، رسانایی گرمایی جمله رفتارهای ..... فلزها بوده درحالی که تنوع اعداد اکسایش از جمله رفتارهای ..... آنهاست.

ب. الکترون های ..... موجود در اتم، دریایی الکترونی را ساخته اند که در آن آزادانه جابه جا می شوند.

ج. یک ساینده ارزان ..... است که در تهیه سنباده به کار می رود.

د. اگر یک نمونه ماده همه طول موج های مرئی را بازتاب کند، به رنگ ..... و اگر همه آنها را جذب کند، به رنگ ..... دیده می شود.

ه. .... هم در حالت مذاب و هم جامد رسانا ولی ..... فقط در حالت مذاب رسانا است

جمله های زیر را مطالعه کرده و درست یا نادرست بودن آنها را مشخص کنید؛ و علت نادرستی یا شکل صحیح جمله های نادرست را بنویسید.

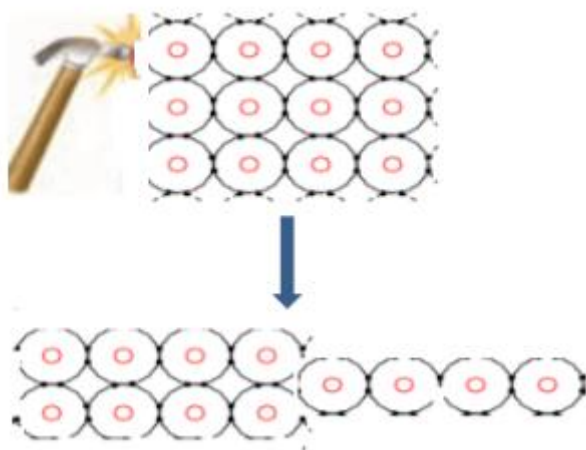
ا. در دوره برنز که پس از دوره آهن قرار دارد جایگاه برجسته فلزها در تمدن بشری را آشکار می کند

ب. فلزها فقط در دست عناصر S و d قرار دارند

ج. الکترون های ظرفیت هر اتم فلز در شبکه فلزی متعلق به خود آن اتم نیست

**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)**

۳. با توجه به شکل:



۴. ساختاری بلوری مربوط به کدام نوع جامد است؟

۵. طرح داده شده کدام ویژگی جامد را نشان می دهد؟

۶. چرا جامد فلزی هم در حالت مذاب و هم در حالت جامد رسانای جریان برق است؟

۷. کدام دسته از فلزات می توانند عدد اکسایش متغیر داشته باشند؟

فلزات قلیایی - فلزات واسطه - فلزات قلیایی خاکی

۸. هر ترکیب جزء کدام دسته از مواد است؟  $\text{SiO}_2 - \text{CaSO}_4 - \text{Fe} - \text{CO}_2$

۹. نقطه ذوب ترکیبات زیر را باهم مقایسه کنید و علت را بیان نمایید؟  $\text{H}_2\text{O} - \text{HCl} - \text{Si} - \text{NaI} - \text{F}_2 - \text{Cu}$

فعالیت دانش آموزان

بعد از مشورت و پاسخ به سوال افراد به گروه خود برمی گردند. در حالیکه هر عضو گروه قسمتی از پاسخ سوال گروهی را در اختیار دارد و با توجه به پاسخ های داده شده در هر تیم در مجموع به طور گروهی به سوال پایانی پاسخ داده می شود.

**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)**

	<p>فعالیت معلم</p> <p>برحسب ویژگی‌های توضیح داده شده نوع جامد آن‌ها پرسیده می‌شود...، اسلایدهایی از چند ترکیب مختلف با شماره‌های مشخصی نشان داده می‌شود</p> <p>فعالیت دانش‌آموزان</p> <p>یکی از افراد تیم یار معلم آن‌ها را به ترتیب بر روی تخته یادداشت می‌کند. در، دانش‌آموزان به ترتیب توضیح نوشته شده در این اسلایدها نوع خواص جامد را تعیین می‌کنند پایان ویژگی کلی فلزها توسط دانش‌آموزان خوانده می‌شود</p>																									
	<p>سؤالات ارزشیابی پایانی که قبلاً به صورت جزوه در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفته مشخص و از آن‌ها خواسته می‌شود که به صورت گروهی به آن‌ها پاسخ دهند؛ و معلم بر این پاسخ‌ها نظارت و سریع از درست یا نادرست بودن آن‌ها اطلاع می‌یابد امتیاز کسب شده خود را می‌بیند.</p> <p>هر یک از عبارت‌های ستون A با یک مورد از ستون B در ارتباط است، این ارتباط را پیدا کرده و حرف مربوط را داخل کادر موردنظر بنویسید (برخی از موارد ستون B اضافی هستند).</p> <table border="1" data-bbox="133 1213 1412 1866"> <thead> <tr> <th data-bbox="133 1213 773 1276">ستون B</th> <th data-bbox="773 1213 1412 1276">ستون A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="133 1276 773 1339">(a) دریای الکترون</td> <td data-bbox="773 1276 1412 1339">ا. یک ساینده ارزان است که در تهیه سنباده به کار می‌رود.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1339 773 1402">(b) الکترون‌های درونی</td> <td data-bbox="773 1339 1412 1402">ب. عاملی است که چیدمان کاتیون‌ها را در شبکه بلوری فلز حفظ می‌کند</td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1402 773 1465">(c) وانادیم (IV)</td> <td data-bbox="773 1402 1412 1465">ج. عدد اکسایشی از وانادیم که رنگ محلول خود را آبی می‌کند.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1465 773 1528">(d)</td> <td data-bbox="773 1465 1412 1528">د. آلیاژی از تیتانیوم و نیکل که در قاب عینک کاربرد دارد.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1528 773 1591">(e) الکترون‌های ظرفیت</td> <td data-bbox="773 1528 1412 1591">ه. الکترون‌های تشکیل دهنده دریای الکترون</td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1591 773 1654">(f) رنگ</td> <td data-bbox="773 1591 1412 1654">و. آلیاژ فلزی که به عنوان سازه فلزی در</td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1654 773 1717">(g) سیلیسیم کریید</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1717 773 1780">(h) نیتینول</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1780 773 1843">(i) تیتانیوم</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1843 773 1906">(j) وانادیم (II)</td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="133 1906 773 1969">(k) پیوند کووالانسی</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ستون B	ستون A	(a) دریای الکترون	ا. یک ساینده ارزان است که در تهیه سنباده به کار می‌رود.	(b) الکترون‌های درونی	ب. عاملی است که چیدمان کاتیون‌ها را در شبکه بلوری فلز حفظ می‌کند	(c) وانادیم (IV)	ج. عدد اکسایشی از وانادیم که رنگ محلول خود را آبی می‌کند.	(d)	د. آلیاژی از تیتانیوم و نیکل که در قاب عینک کاربرد دارد.	(e) الکترون‌های ظرفیت	ه. الکترون‌های تشکیل دهنده دریای الکترون	(f) رنگ	و. آلیاژ فلزی که به عنوان سازه فلزی در	(g) سیلیسیم کریید		(h) نیتینول		(i) تیتانیوم		(j) وانادیم (II)		(k) پیوند کووالانسی		
ستون B	ستون A																									
(a) دریای الکترون	ا. یک ساینده ارزان است که در تهیه سنباده به کار می‌رود.																									
(b) الکترون‌های درونی	ب. عاملی است که چیدمان کاتیون‌ها را در شبکه بلوری فلز حفظ می‌کند																									
(c) وانادیم (IV)	ج. عدد اکسایشی از وانادیم که رنگ محلول خود را آبی می‌کند.																									
(d)	د. آلیاژی از تیتانیوم و نیکل که در قاب عینک کاربرد دارد.																									
(e) الکترون‌های ظرفیت	ه. الکترون‌های تشکیل دهنده دریای الکترون																									
(f) رنگ	و. آلیاژ فلزی که به عنوان سازه فلزی در																									
(g) سیلیسیم کریید																										
(h) نیتینول																										
(i) تیتانیوم																										
(j) وانادیم (II)																										
(k) پیوند کووالانسی																										

**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)**

	<p>ا) رنگ دانه</p>	<p>ارتودنسی به کار می رود.          ز. نوعی کلویید که لایه نازکی روی سطح ایجاد می کنند تا مانع خوردگی در برابر اکسیژن، رطوبت و مواد شیمیایی گردد.          ح. سازنده اصلی یک ماده رنگی</p>	
	<p>فعالیت دانش آموز          همکاری با یکدیگر و شرکت فعال در پاسخگویی و کسب امتیاز (هوش میان فردی - هوش منطقی - هوش حرکتی)</p>		
	<p>فعالیت معلم          انجام تکالیف زیر به دانش آموزان گوشزد می شود و منابع مناسبی نیز معرفی می شود.          فعالیت دانش آموزان          انتظار می رود دانش آموزان برای جلسه بعد با مطالعه و تحقیق و تکالیف انجام شده در کلاس حاضر شوند.          تکالیف به صورت فردی و گروهی می باشد که بر اساس نقاط ضعف دانش آموزان طراحی شده است.          تکالیف فردی          i. درس جدید مطالعه شود          ii. به پرسش های مطرح شده در جزوه پاسخ دهند.          iii. تمرینات دوره های را پاسخ دهند          تکلیف گروهی          تک تحقیق کنید فلزات در زندگی روزمره و صنعت چه نقش هایی دارد          چگونگی تولید و استخراج برخی فلزات با توجه به آنچه در فصل دوم آموزش دیده اند</p>		

**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)**

	<p>منابع برای مطالعه بیشتر منابع فارسی وبلاگ گروه شیمی دبیرستان نمونه دکتر سلطانی shimi.chbsch.ir آدرس پورتال گروه شیمی استان <a href="http://elearning.roshd.ir">http://elearning.roshd.ir</a> Wikipedia سایت googleسایت منابع لاتین www.ics.ir</p>		
	<p>بایان یک جمله انگیزشی توجه دانش آموزان را به موهبت های خدا جلب کرده و آن ها را با پخش موزیک ملایم به خدا می سپارم</p>	نظم کلاس	

پیوست ها

پیوست ۱: وظایف تیم یار معلم

گروه ها غیر از کارهای مربوط به یادگیری و وظایف معمول خود به صورت نوبتی و به عنوان تیم یار معلم وظایف زیر را انجام می دهند. این وظایف بین افراد تیم بنا بر نظر خودشان تقسیم می شود

۱. همکاری با معلم در برقراری نظم در کلاس و آماده نمودن وسایل کمک آموزشی؛

۲. . رابط بین معلم و سایر گروه ها؛

۳. . همکاری با معلم در امر آموزش، جمع آوری برگه ها، انجام آزمایش ها، ثبت امتیازها

پیوست ۲: قوانین کلاس

قوانین کلاس در آغاز سال تحصیلی توسط معلم و دانش آموزان وضع گردیده کلیه دانش آموزان ملزم به اجرای آن هستند و تخطی از آن ها منجر به کسب امتیاز منفی می گردد .

برخی از این قوانین عبارتند از:



**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)**

۱. رعایت ادب و احترام؛
۲. ورود به کلاس و خروج از آن با کسب اجازه از معلم
۳. ورود دانش آموزان به کلاس پس از آمدن معلم به کلاس با داشتن برگه از دفتر مدرسه
۴. جلوگیری از ایجاد هرگونه بی نظمی در کلاس
۵. در صورت عدم انجام تکلیف دانش آموز موظف است در جلسه بعدی آموزشی به انتخاب خود سایر همکلاسی ها را به سرو چیز میهمان نماید یا تکلیف اضافه ای به ، کلاس آورد

پیوست ۳: فرم نگرش ها و مهارت ها

امتیازها و نمره های که دانش آموز به صورت فردی از میان یادگیری و فعالیت های کلاسی و نگرش های خود کسب می کنند در این فرم ثبت می گردد.

این فرم می تواند تا حد زیادی علت افت یا پیشرفت تحصیلی دانش آموز را نشان دهد.

نمرات فردی و گروهی دانش آموزان		گروه ۱				گروه ۲				گروه ۳				گروه ۴		
انتظارات معلم		مریم	زهرا	.	....	....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
برخورد مناسب با دیگران																
شرکت فعال در گروه																
توانایی برقراری ارتباط																
فعال بودن در فرایند یاددهی																
مسئولیت پذیری																
توضیح واضح به مفاهیم																



**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)**

انتخاب گروه برتر و اهداء کارت تشویقی	اختلاف میانگین نمره فردی با نمره گروه	میانگین نمره فردی	میانگین نمره گروهی	نمره فردی				نمره گروه				نام گروه نام و نام خانوادگی
				تاریخ				تاریخ				

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

**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)**

اختلاف میانگین نمره فردی با نمره گروه	میانگین نمره فردی	میانگین نمره گروهی	نمره فردی				نمره گروه				نام گروه نام و نام خانوادگی	
			تاریخ				تاریخ					