

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

نمونه طرح درس پیشنهادی بر مبنای برنامه ملی

بند ۱- مشخصات دبیر نگارنده طرح درس	بند ۲- مشخصات مدرسه و کلاس	بند ۳- مشخصات دروس
نام و نام خانوادگی دبیر: شماره پرسنلی (محرمانه): مدرک تحصیلی: رشته تحصیلی: شماره موبایل (محرمانه):	کد طرح درس: شهر: مشهد ناحیه: نام مدرسه (محرمانه): پایه تدریس: دهم کلاس: تعداد شاگردان:	نام درس: فیزیک موضوع کلی درس: چگالی موضوعات فرعی درس: • تبدیل یکا • مفهوم شناوری • اندازه گیری چگالی تاریخ اجرا:

بند ۴- هدف کلی	-حیطه شناختی: آشنایی دانش آموزان با مفهوم چگالی -حیطه عاطفی: پی بردن به اهمیت موضوع چگالی در زندگی -حیطه روانی حرکتی: اندازه گیری چگالی مواد مختلف -حیطه اخلاقی: ضرورت رعایت استانداردهای چگالی در صنایع
----------------	--

بند ۵- اهداف جزئی (به ترتیب اولویت تدریس)	۱- آشنایی فراگیران با مفهوم چگالی و به کار بردن فرمول در مسائل ۲- آشنایی فراگیران با یکاهای چگالی و نحوه تبدیل آنها. ۳- فراگیران با کاربردهای چگالی آشنا شده و پی به اهمیت موضوع چگالی در زندگی ببرند ۴- فراگیران بتوانند آزمایش های مربوط به چگالی را انجام دهند -نحوه اندازه گیری چگالی -نحوه اندازه گیری چگالی اجسام با شکل نامنظم - مقایسه چگالی دو یا چند ماده -مشاهده تاثیر چگالی در شناوری
--	--

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

۵-فراگیران باید متوجه ضرورت رعایت چگالی و تاثیر آن در تندرستی و امنیت در زندگی شوند	
---	--

بند۶-اهداف رفتاری	علم و تعقل / حیطة شناختی(دانش-فهم- کاربرد-تجزیه و تحلیل- قیضاوت و ارزشیابی- خلاقیت)	برنامه ملی/حیطه بلوم	سطح
۱	مفهوم چگالی را درک کند و بتواند آنرا به زبان خود بیان کند.	علم/شناختی	فهم
۲	بتواند مواد را برحسب چگالی مرتب کند.	تعقل/شناختی	درک و فهم
۳	با کمک درک خود از مفهوم چگالی بتواند فرمول چگالی را بیان کند.	علم/شناختی	فهم
۴	یکای چگالی را بداند و بتواند یکای آن را تبدیل کند	تعقل/شناختی	درک و فهم
۵	بتواند چگالی مواد را محاسبه کند.	تعقل/شناختی	تجزیه و تحلیل
۶	بتواند علت شناوری اجسام در سیالت را بیان کند.	تعقل/شناختی	تجزیه و تحلیل
۷	بتواند اهمیت چگالی در زندگی روزمره را با به	اخلاقی/عاطفی	خدا-خود-

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

دیگران		کار بردن آن نشان دهد.	
کاربرد	عمل/شناختی	چگالی را بتواند اندازه گیری کند.	۸

رفتارهای ورودی (پیش تدریس)	بند ۷- تعیین رفتارهای ورودی (پیش تدریس)	- مفهوم جرم و حجم را بیان کند. - یکاهای مورد نیاز بیان کند و تبدیل آن ها را انجام دهد. - بتواند با ترازو جرم و با خط کش و کولیس و استوانه مدرج حجم اجسام را بدست آورد.
----------------------------	---	--

سوالیات	بند ۸- طرح آزمون تشخیصی (براساس پیش نیازها)	۱. جرم چیست؟ یکای آن چیست؟ و نحوه اندازه گیری آن چگونه است؟ ۲. حجم چیست؟ یکای آن چیست؟ و نحوه اندازه گیری آن چگونه است؟
---------	---	--

وسایل مورد نیاز	بند ۹- تعیین رسانه ها و وسایل مورد نیاز	گچ و تخته- ترازو - خط کش - کولیس - استوانه مدرج - جعبه چگالی - سه مایع با چگالی متفاوت- کمی پرمنگنات- قیند- سنگ با شکل نامنظم- نفت- پنبه- آهن- چگالی سنج سنگ- چوب- پنبه- آهن- آلومینیم- مس- سرب- گچ- پلستیک- لستیک- شیشه- اسفنج- چوب پنبهخمیر بازی- سیب زمینی
-----------------	---	---

تدریس مناسب	بند ۱۰- تعیین الگوهای تدریس مناسب	گروهی - پرسش و پاسخ- توضیحی - سازنده گرایی - آزمایشگاهی
-------------	-----------------------------------	---

مدل و ساختار کلاسی	بند ۱۱- گروه بندی، مدل و ساختار کلاسی	تشکیل گروه های ۳ نفره
--------------------	---------------------------------------	-----------------------

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

بند ۱۲ -	فعالیت های مقدماتی (مانند حضور و غیاب-بررسی تکالیف و آماده سازی و ...):
----------	---

زمان: ۱ دقیقه	فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
	سلام و احوال پرسی حضور و غیاب دانش آموزان از طریق بررسی تعداد صندلی های خالی و پرسش از علت غیب احتمالی دانش آموزان، از دیگر دانش آموزان و علت غیبت دانش آموزان جلسه قبل کنترل تکالیف	پاسخ دانش آموزان پاسخ دانش آموزان پاسخ دانش آموزان

بند ۱۳ -	اجرای ارزشیابی تشخیصی	زمان: ۵ دقیقه
	فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
	ارائه سئوالات ارزشیابی تشخیصی به دانش آموزان ۱. جرم چیست؟ یکای آن چیست؟ و نحوه اندازه گیری آن چگونه است؟ ۲. حجم چیست؟ یکای آن چیست؟ و نحوه اندازه گیری آن چگونه است؟	پاسخ گویی دانش آموزان

بند ۱۴ -	ایجاد انگیزه	زمان: ۱۰ دقیقه
	شماره	فعالیت های معلم
	هدف	۱. درگیر کردن engaging ۲. کاوش engaging ۳. توصیف explanation

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

	<p>۴. شرح و بسط گسترش elaborating ۵. ارزشیابی elaborating</p>	
--	---	--

	۶-تعمیم	
ارائه پیشنهاد از طرف دانش آموزان	یک انگشتر طل را به دانش آموزان نشان داده و از آنها می خواهیم در مورد اصلی یا بدلی بودن آن قضاوت کنند .	درگیر کردن گام هدف یک و هفت

بند ۱۵ و ۱۶-	ارائه درس بر اساس گام های الگو(ها)ی تدریس انتخاب شده و ارزشیابی تکوینی زمان ۴۵ دقیقه	
شماره هدف / گامهای الگوی تدریس	فعالیت های دانش آموز	فعالیت های معلم
ادامه گام ۱- هدف یک و شش	پاسخ های دانش آموزان را ثبت می کنیم، تا در مراحل بعد مورد قضاوت خودشان قیرار گیرد	مواد را در اختیار دانش آموزان که به گروه های ۳ نفری تقسیم کرده ایم قرار می دهیم. از آن ها می خواهیم در مورد شناوری موادی که در اختیارشان گذاشته ایم، بصورت نظری، اظهار نظر کنند.
گام ۲ و ۳ و ۴	دانش اموزان جرم و حجم مواد را	از دانش آموزان می خواهیم با آزمایش پیش 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

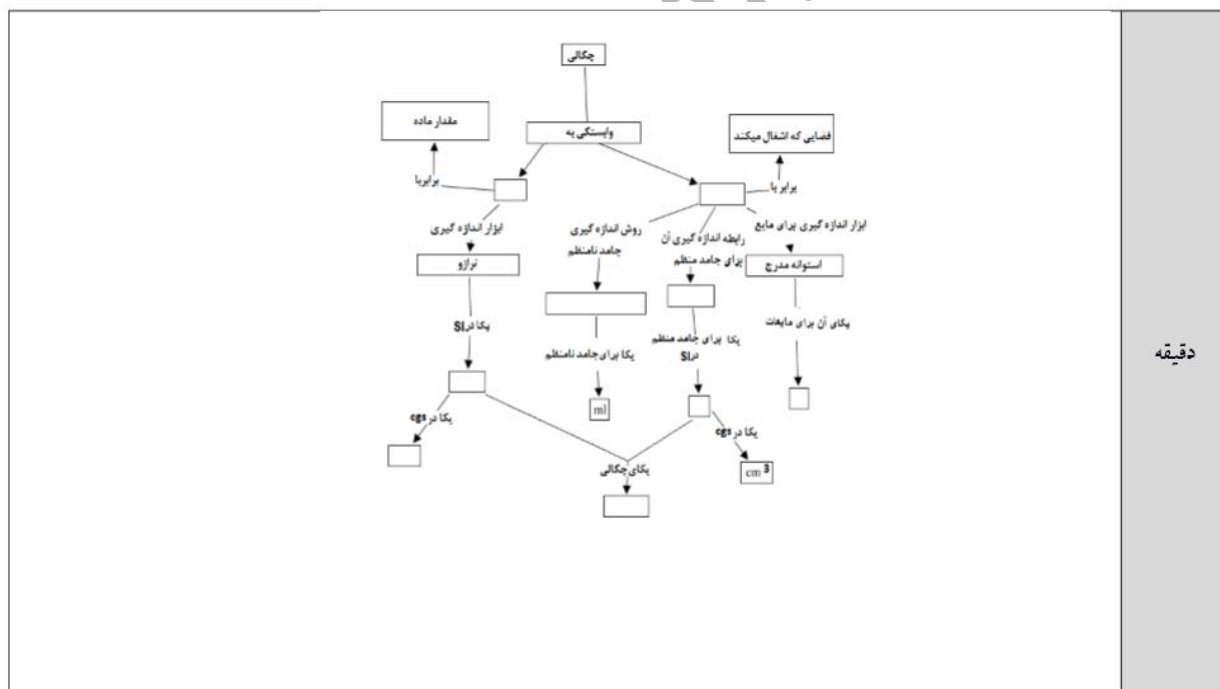
<p>اندازه گیری می کند. ثبت نتایج علمی را یاد می گیرند و انجام می دهند. رسم نمودار را یاد گرفته و انجام می دهند. بر اساس نتایج بدست آمده فرضیه سازی میکنند.</p>	<p>انداختن جسم در آب در مورد شناوری آن نظر دهند. دانش آموزان با ابزار موجود موجود می توانند جرم و حجم مواد را اندازه گیری کند. به آن ها می آموزیم که نتایج آزمایش خود را در جدول همراه با تعیین واحد بکار برده شده ثبت کند. هر گروه تعدادی از مواد را مورد آزمایش قیرار داده اند. از آن ها می خواهیم در جدول رسم شده بنر روی تخته همه گروه ها اندازه گیری های خود را ثبت کند. همچنین جرم و حجم مقداری آب را نیز اندازه گیری و ثبت کند. چون هر ماده توسط چند گروه اندازه گیری شده، به آن ها می آموزیم که از روش میانگین گیری برای ثبت نهایی هر اندازه گیری استفاده کند.</p> <p>با کمک جدول نهایی به دانش آموزان طریقه رسم نمودار با نتایج حاصل از آزمایش را آموزش می دهیم. اکنون مجدداً از آن ها می خواهیم بر اساس نتایج بدست آمده در مورد شناوری اجسام نظر دهند و نظرات قبلی خود را مورد قضاوت قیرار دهند. سپس می خواهیم سعی کند فرضیه ای بسازند.</p> <p>در این قسمت براساس نمودار جرم بر حسب حجم مواد مختلف و اینکه ماده مورد نظر بالای خط واصل از مبدأ به نقطه مربوط به آب قیرار گرفته یا نه، می توانند فرضیه درستی ارائه کنند).</p>	<p>کاوش - توصیف... هئف یک و سه و هفت</p>
<p>پاسخ ها ی دانش آموزان: بتوانند به رابطه ریاضی با نتیجه گیری از این دو قسمت برسد</p>	<p>از دانش آموزان می خواهیم با انداختن اجسام در آب فرضیه خود را آزمایش، و در مورد درستی یا نادرستی آن نظر دهند. در صورت نادرستی فرضیه خود را بر اساس مشاهدات و با کمک نمودار تصحیح کند. بر اساس نتایج بدست آمده رابطه ریاضی برای آن ها</p>	<p>گام ۴ و ۵ ارزشیابی - هدف یک و سه و پنج و شش و هفت</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

	بنویسند	
پاسخ های دانش آموزان مانند: تعیین شناوری بر اساس رابطه ریاضی یکای آن را بیان کنند با توجه به دانش کسب شده قسمتهای قبیل درس ، به روش تبدیل یکا در این درس برسد.	از دانش آموزان می خواهیم راجع به شناوری ماده نهایی که در اختیار آن ها گذاشته شده، بر اساس فرضیه خود و بدون انداختن در آب نظر داده و سپس با انداختن در آب فرضیه را مورد آزمون قیرار دهند. را تعیین کنند. با معرفی رابطه ریاضی بدست آمده توسط دانش آموزان بعنوان چگالی، یکای چگالی در SI را تعیین کنند. یکای چگالی در دستگاه CGS نیز از دانش آموزان پرسیده می شود و با توجه به درس تبدیل یکاها، از آن ها خواسته می شود تا روش تبدیل آن ها بهم را بدست آورند، دانش آموزان به طور فردی چگالی آهن $\frac{kg}{m^3}$ را در CGS و $\frac{g}{cm^3}$ ۱۳/۶ جیوه را در SI بدست آورند.	گام ۶ شرح و بسط و گسترش- هدف چهار و پنج
پاسخ های دانش آموزان مانند : (عمق بخشی به درک موضوع و کاربرد)	از دانش آموزان می خواهیم در گروه ها راجع به جمله "یک کیلو پنبه سنگین تر است یا یک کیلو آهن" بحث کنند و نتیجه را به کلاس اعلام کنند	گام ۶ هدف هفت
پاسخ های دانش آموزان مواجه با مشکل و یافتن راه حل	از دانش آموزان می خواهیم در گروه ها با توجه به جدول چگالی کتاب درسی راجع به جمله " علت شناوری کشتی های فولدی و یا سنگ پا در آب" بحث کنند و نتیجه را به کلاس اعلام کنند.	(گام ۶ هدف شش و هفت

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

<p>پاسخ دانش آموزان: اعداد داخل جدول را مقایسه کرده و بتواند آن ها را دسته بندی کرده و به تفاوتها پی ببرد</p>	<p>براساس جدول چگالی کتاب درسی به نتایج زیر برسند: متوجه تفاوت چگالی میان جامدات- مایعات و گازها شوند. بتوانند تشخیص دهند چه موادی در آب می توانند شناور بمانند.</p>	<p>گام ۶- هدف دو، دو شش و هفت</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

بند ۱۹-ارائه تکلیف:	صفحه ۲۸ تمرین ۱۹-۲۰-۲۱
زمان: ۵ دقیقه	

بند ۲۰-	<p>ارزیابی نهایی</p> <p>۱. مکعب مستطیلی به ابعاد $10\text{ cm} * 20\text{ cm} * 5\text{ cm}$ از ماده ای به چگالی $20 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ ساخته شده است. جرم آن چند کیلوگرم است ؟</p> <p>۲. درستی یا نادرستی عبارات زیر را معین کنید.</p> <p>الف- چگالی مایعات همیشه از جامدات کم تر است.</p> <p>ب- در دمای ثابت، چگالی آب درون یک لیوان و چگالی آب استخر با هم برابر است.</p> <p>پ- چگالی نوشابه گاز دار درون بطری نوشابه بسته، از همان نوشابه که درون لیوان ریخته شده بیشتر است.</p> <p>ت- چگالی آلیاژها از چگالی هر کدام از مواد تشکیل دهنده آن ها بیشتر است.</p> <p>ث- یک چوب کبریت روی آب استخر شناور می ماند، زیرا جرم بسیار کمی دارد.</p> <p>ج- چگالی یخ که آب منجمد است از آب بیشتر است.</p>
نقاط قوت	موارد نیازمند اصلاح و پیشنهادات برای اجرای بهتر طرح

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

--	--

www.asebankafinet.ir