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 درس روزانه درس شیمی (۱)				
مشخصات کلی	شماره طرح درس: ۱۲	موضوع درس: ساز و کار دستگاه تنفسی در انسان	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۱جلسه ۹۰ دقیقه ای
	مجری:	کلاس: دهم تجربی	تعداد فراگیران:۳۰	مکان:

الف: قبل از تدریس

اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	آشنایی فراگیران با ساز و کار دستگاه تنفس در انسان
اهداف مرحله‌ای	۱- فراگیران مفهوم تنفس را بدانند. ۲- فراگیران با بخش های عملکردی دستگاه تنفس آشنا شوند.

هدف‌های رفتاری آموزش	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش حیطه و سطح در بلوم	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق				
			عنصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خلقت
	۱-۱-فراگیران با تفکر اهمیت نفس کشیدن را بیان کنند.	شناختی- درک و فهم	تعقل				*
	۱-۲- فراگیران و تعامل در ساختار بدن خود به وجود خدا به عنوان خالق بی همتا انتقاد داشته باشند.	مهارت های اخلاقی	ایمان		*		
	۱-۳- فراگیران عمل دم و بازدم را انجام دهند.	مهارتی- حرکتی	عمل	*			
	۱-۴- فراگیران بتوانند خون تیره و روشن را از هم تمیز دهند.	شناختی- درک و فهم	علم				*

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

	۱-۵- فراگیران بتوانند علت نیاز به اکسیژن را توضیح دهند.	شناختی- درک و فهم	عمل					*
	۱-۶- فراگیران بتوانند واکنش تنفس یاخته ای را بازنویسی کند.	شناختی- درک و فهم	عمل					*
	۱-۷- فراگیران بتوانند فرایند تنفس را به صورت نمودار نشان دهند.	شناختی- تجزیه و تحلیل	عمل					*
	۱-۸- فراگیران بتوانند علت زیانبار بودن گاز کربن دی اکسید در بدن را بیان کنند.	شناختی- دانشی	عمل					*
	۱-۹- فراگیران بتوانند با انجام فعالیت صفحه ۴۹ تفاوت هوای دمی و بازدمی را با آزمایش نشان دهند.	شناختی- کاربرد	علم					*
	۲-۱- فراگیرا بتوانند بخش های عملکردی دستگاه تنفس را مجزا کند.	شناختی- تجزیه و تحلیل	عمل					*
	۲-۲- فراگیران بتوانند اجزای تشکیل دهنده بخش هادی را به ترتیب نام ببرند.	شناختی- دانش	عمل					*
	۲-۳- فراگیران مسیر عبور هوا در بخش هادی را با رسم شکل نشان دهند.	شناختی- حرکتی	علم					*
	۲-۴- فراگیران بتوانند اهمیت تنفس از راه بینی را توضیح دهند.	شناختی- درک وفهم	عمل					*
	۲-۵- فراگیران بتوانند اهمیت وجود مخاط مژکدار را از روی فیلم آموزشی و شکل کتاب کشف کنند.	شناختی- کاربرد	عمل					*
	۲-۶- فراگیران به محل قرارگیری پرده صوتی و تولید صدا توجه کنند.	عاطفی- دریافت	عمل	*				
	۲-۷- فراگیران بتوانند به اهمیت وجود اپیگلوت در هنگام بلع غذا پاسخ دهند.	شناختی- درک وفهم	علم					*

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

	۲-۸- فراگیران بتوانند ساختار غضروفی را در نای و نایژه مقایسه کنند.	شناختی- ارزشیابی	علم				*
	۲-۹- فراگیران بتوانند ساختار بافتی و دیواره نای را از روی پوستر تفکیک کنند.	شناختی- تجزیه و تحلیل	عمل				*
	۲-۱۰- فراگیران بتوانند علت وجود حلقه های غضروفیC مانند درنای را کشف کنند.	شناختی- کاربرد	علم				*
	۲-۱۱- فراگیران با علاقه در کارهای گروهی شرکت می کنند و نظرات خود را بیان می‌کنند.	مهارت های اخلاقی	اخلاق	*			
رئوس مطالب	چرا نفس میکشیم بخش های عملکردی دستگاه تنفس بخش هادی						
مواد و های‌رسانه آموزشی	کتاب درسی، تخته سیاه، لپ تاپ (یا کامپیوتر)، اسپیکر، دیتا، پرده، پوستر، پاورپوینت طراحی شده، فیلم آموزشی، ظروف شیشه‌ای (ارلن)، لوله شیشه ای، چوب پنبه سوراخ دار، لوله پلاستیکی، محلول آب آهک، محلول برم، تیمول بلو،						
پیش‌بینی رفتار ورودی	فراگیران تنفس را به عنوان یکی از تفاوت های موجودات زنده و غیرزنده نام می‌برند. فراگیران تفاوت خون تیره و روشن را توضیح می دهند. فراگیران عمل دم و بازدم را نشان می دهند. ساختمان مولکول ATPرا توضیح می دهند. فراگیران مولکول ATPرا به عنوان مولکول پر انرژی سلول می شناسند.						
ایجاد ارتباط اولیه	ارتباط معلم با دانش آموزان: سلام و احوالپرسی، بیان مناسبت، حضور و غیاب، بررسی علت غیبت دانش آموزان جلسه گذشته، بررسی حالات روحی و روانی دانش آموزان، بررسی شرایط فیزیکی کلاس درس ارتباط فراگیران با همدیگر: فعالیت گروهی در بحث های اولیه درس فراگیران با محتوا:نگاه کلی به کتاب، نمایش پوستر، نمایش فیلم						زمان ۵ دقیقه

www.asemankafi...

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

گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	گروه بندی دانش آموزان بر اساس سطح علمی صورت می گیردو در این کلاس ۷ گروه۳ نفره به صورت دو ستون و در سه ردیف در کلاس قرار می گیرند.	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	آوردن پوستر به کلاس، نمایش فیلم، ساخت مدل یا طراحی دستگاه تنفس	زمان:۵دقیقه
ارزشیابی آغازین	تفاوت موجودات زنده و غیرزنده را نام ببرید. عمل دم و بازدم را انجام دهید. تفاوت خون تیره و روشن را بیان کنید. انرژی فرایندهای یاخته ای از چه مولکولی تامین می شود. ساختمان مولکول ATP را توضیح دهید. هدف از تنفس چیست؟	زمان ۵ دقیقه
روش‌های تدریس	روشهای تدریس اصلی و محوری: شیوه های مشارکتی فعال (توضیحی و نمایشی) روش های تدریس فرعی: آزمایشگاهی، مشارکتی، بحث گروهی	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده‌سازی	معلم: نوشتن طرح درس و خلاصه نویسی مطالبی که می‌خواهد تدریس شود. فراهم نمودن نرم افزار های لازم فراگیران: آماده سازی ذهن فراگیران با طرح سوالاتی پیرامون دستگاه تنفس آماده سازی وسایل و تجهیزات: آماده سازی دیتا، فیلم آموزشی، لپ تاپ، مدل سازی شناساگرهای گاز کربن دی اکسید مربوط به فعالیت صفحه ۴۹	زمان ۵دقیقه

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

ارائه درس جدید

فعالیت‌های معلم- دانش‌آموز: این فعالیت‌ها به‌صورت تلفیقی مطرح می‌شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز است و منطقی به نظر نمی‌رسد و به همین خاطر از خط‌چین استفاده‌شده است

فعالیت‌های معلم	فعالیت‌های دانش آموزان
ایجاد انگیزه با استفاده از یک پوستر و فیلم آموزشی	مشاهده فعال و طرح نظرات یا پاسخ به سوالات
طرح سوالاتی در مورد فیلم و پوستر	بیان نظرات در گروه ها
توضیح این مطلب که تظاهرات تنفس عمل دم و بازدم می باشد	توجه فراگیران به مطلب درس
درخواست از فراگیران برای نشان دادن عمل تنفس	انجام عمل دم و بازدم توسط فراگیران
سوال از فراگیران پیرامون تفاوت هوای دمی و بازدمی	بیان پاسخ در گروه ها
طرح سوال اینکه تفاوت خون تیره و روشن در چیست؟	همفکری در گروه ها و بیان پاسخ توسط سرگروه ها
ارائه توضیحاتی پیرامون تنفس یاخته‌ای و نوشتن واکنش آن روی تخته سیاه	دقت و مشاهده فعال و یادداشت برداری توسط فراگیران

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

	توضیح علل زیانبار بودن افزایش کربن دی اکسید در بدن	دقت فراگیران و یادآوری کردن مطالب سال های گذشته توسط آن ها
	توضیح نمودار تنفس از روی پوستر و شکل کتاب در صفحه ۴۸	توجه فراگیران و طرح سوال
	ارائه دستورالعمل فعالیت صفحه ۴۹ و بررسی و نظارت بر انجام آزمایش	دقت در انجام آزمایش و شرکت فعال در کار گروهی و ارائه نتایج توسط سرگروه ها
	معرفی بخش های عملکردی دستگاه تنفس از روی فیلم آموزشی	مشاهده فعال و طرح سوال
	معرفی اجزای تشکیل دهنده بخش هادی از روی پوستر و درخواست رسم شکل آنها توسط فراگیران	مشاهده فعال و رسم شکل در گروه ها
	ارائه توضیحاتی پیرامون وظایف بخش هادی و پرسش‌های در این زمینه از فراگیران	حضور یک گروه یا نماینده گروه در پای تابلو و شرح توضیحات
	طرح یک پرسش از فراگیران که چرا تنفس از راه بینی بهتر از دهان است.	بحث گروهی فراگیران و ارائه نتایج
	درخواست از فراگیران پیرامون توضیحاتی در مورد وظیفه مخاط مژکدار از روی شکل صفحه ۵۰	بحث گروهی فراگیران و ارائه پاسخ توسط چند گروه

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

	ارائه توضیحاتی پیرامون محل اپیگلوت و نمایش فیلمی مبنی بر عملکرد آن و درخواست توضیح فیلم توسط فراگیران	بحث گروهی فراگیران و ارائه پاسخ توسط چند گروه
	نشان دادن غضروف ها در ساختار نای و نایژه از روی پوستر و درخواست مقایسه آن ها توسط فراگیران	مشاهده فعال فراگیران و پاسخ به سوال
	معرفی ساختار بافتی نای از روی شکل کتاب و پوستر	مشاهده فعال فراگیران و طرح سوال
	تقسیم بندی مبحث تدریس شده در بین گروه ها و دعوت از آنها برای ارائه توضیحات	ارائه درس توسط گروه ها برای سایر فراگیران
	مدت‌زمان: ۵۰ دقیقه	

توجه:

(انجام آزمایش برای این درس در کلاس، آزمایشگاه یا خانه صورت می گیرد و مشاهده نتایج در کلاس درس هفته بعدی خواهد بود) با توجه به فعالیت صفحه ۴۹ پس از انجام آزمایش شناساگرهای گاز کربن دی اکسید وسیله مورد نظر برای جلسه بعدی توسط گروه ها ساخته شود و نتایج آزمایش و گزارش کار توسط سرگروه ها ارائه شود.

فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	تهیه مدل قفسه سینه باتی و بادکنک و خمیر و بطری نوشابه تهیه روزنامه دیواری پیرامون مباحث درس همراه با چند بیماری تنفسی و رسم شکل تهیه پوستر از ساختمان دستگاه تنفس

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

ارزشیابی	الف: تکوینی (در جریان تدریس) ۱- منظور از نفس کشیدن چیست؟ ۲- بخش های عملکردی دستگاه تنفس را بیان کنید؟ ۳- قسمت های مختلف بخش هادی را به ترتیب نام ببرید؟ ۴- شناساگر های گاز کربن دی اکسید و تغییر رنگ آن ها را توضیح دهید؟ ۵- وظیفه بینی را در تنفس بیان کنید؟ ۶- وظیفه مخاط مژکدار را بیان کنید؟ ۷- وظیفه حنجره را بیان کنید؟ ۸- ساختار بافتی لوله نای را به ترتیب از خارج به داخل نام ببرید؟ ب: ارزشیابی تراکمی ۱- واکنش تنفس یاخته ای را بنویسید . ۲- تنفس یاخته ای را شرح دهید . ۳- با رسم شکل قسمت های بخش هادی را نشان دهید و نام گذاری کنید . ۴- وظایف بینی را توضیح دهید . ۵- وظیفه مخاط مژکدار را از روی شکل توضیح دهید . ۶- محل اپیگلوت را از روی پوستر نشان دهید . ۷- وظیفه اپیگلوت در هنگام بلع غذا را بنویسید . ۸- ساختار بافتی لوله نای را رسم کرده و نامگذاری کنید . ۹- ساختار غضروف در نای و نایژه را مقایسه کنید . ۱۰- چرا غضروف ها در نای C شکل هستند.	زمان: در طول تدریس
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	➢ توضیح مطالب توسط سرگروه ها در پای تابلو ➢ رفع اشکال ➢ ارائه چند سوال و پاسخ دادن فراگیران در گروهها به سوالات ➢ جمع بندی مطالب درسی و ارائه خلاصه درس	زمان: ۱۰ دقیقه

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

تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	فردی: رسم شکل بخش های هادی دستگاه تنفس به منظور نصب در کلاس گروهی: انجام فعالیت صفحه ۴۹ و ساخت وسیله مورد نظر توسط گروه ها و ارائه پاسخ آن توسط سرگروه ها به سرگروه ارشد عمومی: مطالعه درس اقدامات برای جلسه تدریس بعدی: تهیه گزارش فعالیت صفحه ۴۹ به صورت مکتوب و پیش مطالعه بخش مبادله‌ای	زمان: ۵ دقیقه
معرفی منابع	کتاب فیزیولوژی گایتون کتاب بیولوژی کمپل جلد۶ سایت رشد به نشانی: WWW.ROSHD.IR	زمان: ۵ دقیقه

www.asemankafinet.ir