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:	موضوع درس: رگهای خونی	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۹۰دقیقه
	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 انواع رگهای خونی، ویژگیها و ساختار و وظایف آنها.
اهداف مرحله‌ای	- فراگیران بتوانند بین سه نوع رگ خونی تمایز قائل شوند. - فراگیران تناسب بین نوع رگ، ساختار و کار آن را دریابند. - آشنایی فراگیران با مفهوم فشار خون و عوامل موثر بر آن. - آشنایی فراگیران با انواع مویرگها و تناسب آنها با کار و نوع اندامی که در آن یافت میشود. - فراگیران بتوانند روشهای مختلف مبادله مواد از دیواره مویرگ را بیان کنند. - فراگیران با عوامل موثر بر حرکت مواد در سیاهرگها 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
	فراگیران با تفکر و مقایسه رگها، دیدگاه خود را درمورد علت تنوع رگها بیان کنند	شناختی درک و فهم	تعقل				*
	فراگیران با تفکر و مطالعه در ساختمان رگها و تناسب کار و شکل آنها به حکمت و قدرت خلقت خداوند بی همتا پی می برند.	مهارت های اخلاقی	ایمان		*		

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

	فراگیران در مورد انتقال خون از قلب به سوی بافتها و بالعکس اطلاعات خود را بیان کنند.	شناختی درک و فهم	علم	*				
	فراگیران بتوانند انواع رگها را از طریق تکمیل جدول با یکدیگر مقایسه کنند.	شناختی کاربردی	عمل					*
	فراگیران هر یک از انواع رگها را تعریف و عملکردشان را شرح دهند.	شناختی درک و فهم	علم					*
	فراگیران ضمن تعریف صحیحی از نبض و فشار خون و نحوه اندازه گیری آن به بیان صحیحی از ویژگیهای سرخرگ بپردازند.	شناختی درک و فهم	علم					*
	فراگیران ویژگی های مویرگ ها و انواع آن را ضمن بیان علت تنوع آنها شرح دهند.	شناختی درک و فهم	علم					*
	فراگیران بتوانند تبادل مواد به روشهای مختلف را از مویرگ با رسم جدول طبقه - بندی کرده و بتوانند نمودار صفحه ۶۷ را تفسیرکنند.	شناختی ارزشیابی	علم					*
	فراگیران بتوانند عوامل موثر بر حرکت خون در سیاهرگ ها را بیان نمایند.	شناختی درک و فهم	علم					*
	فراگیران بتوانند نبض و فشار خون ر ا اندازه گیری نمایند. (فعالیت صفحه ۶۷)	شناختی کاربردی	علم	*				
	فراگیران بتوانند با توجه به تعاریفی که از رگها دارند در ساختار قلب واقعی آنها را از یکدیگر تشخیص دهند.	شناختی کاربردی	عمل					*
	فرگیران در شکلهای ارائه شده سه نوع رگ را ضمن بیان دلیل خود تشخیص دهند.	شناختی ارزشیابی	علم					*
	فراگیران با علاقه در کارهای گروهی شرکت کرده و ضمن حفظ نظم و احترام به یکدیگر نظرات خود را بیان کنند.	مهارتهای اخلاقی	اخلاق	*				

www.asem

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

رئوس مطالب	- انواع رگ – سرخرگ ها - فشار خون – مویرگ ها و انواع آن - تبادل مواد و مویرگ ها – سیاهرگ ها - عوامل موثر بر حرکت خون در سیاهرگ ها	
مواد و های‌رسانه آموزشی	- کتاب درسی – وایت بتد و ماژیک – پروژکتور و لپ تاپ – پاورپوینت طراحی شده بر اساس طرح درس – نمایش فیلمهای آموزشی – معرفی انواع فشارسنج ها – فشار سنج – نوار قلبی	
پیش‌بینی رفتار ورودی	- فراگیران اجزای شبکه هادی و و فرایند انقباض قلب طی تحریک توسط این شبکه را شرح دهند. - فراگیران دوره قلبی را تعریف و قادر به تفکیک سه مرحله آن باشند. - فراگیران بتوانند وضعیت دریچه های قلبی طی هر بخش دوره قلبی بیان کنند. - فراگیران بتوانند در قالب مسئله برون ده قلبی یا حجم ضربه ای را محاسبه کنند. - فراگیران با کمک یک نوار قلب موج های یک دوره قلبی را تشخیص دهند. - فراگیران بتوانند با رسم شکل محل قرار گرفتن اجزای شبکه هادی در قلب را بیان کنند.	
ایجاد ارتباط اولیه	- ارتباط معلم با دانش آموزان: - سلام و احوالپرسی – حضور و غیاب – بررسی کلی وضعیت بهداشت کلاس – بررسی حالت روحی و روانی و نیز فیزیکی دانش آموزان –بررسی نظم و فضا و ساختار کلاس - بررسی عملکرد همیاران در وظایف محوله – برقراری ارتباط عاطفی با بیان ضرورت آگاهی از وضعیت سلامت قلب بین اعضای خانواده با توجه به شیوع حملات قلبی و ضرورت آگاهی از اقدامات اولیه در برخورد با افراد در شرایط حمله قلبی – ارتباط فراگیران با یکدیگر: از طریق گروه ها و پروه های گروهی محول شده و نیز بحث های گروهی –ارتباط فراگیران با محتوا: نگاه کلی به نمودار درختی رسم شده از رئوس مطالب گذشته و حال بر روی تابلو –نمایش فیلم و تصاویر	زمان ۵ دقیقه
گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	- گروه بندی بر اساس سطح علمی به طوری که اعضای گروه پیوستاری از سطح علمی باشند. - مدل کلاسی گروهی بوده و هر گروه به صورت خطی در کلاس قرار می گیرند.	

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

روش ایجاد و تداوم انگیزه	- نمایش فیلم - استفاده از تصویر ایجاد سوال چالش برانگیز به همراه تشویق و ترغیب برای پاسخهـای صـحیح ارائه جدول و تکمیل آن توسط دانش آموزان – مشاهده گردش خون در باله دمی ماهی	زمان:۵ دقیقه
ارزشیابی آغازین	۱- قلب به واسطه چه عواملی خون را به بافت ها منتقل میکند. ۲- آیا تفاوتی بین رگ هایی که خون را از قلب به بافت برده با رگهایی که خون را به قلب باز می گردانند وجود دارد؟ ۳- آیا بین دو رگ قبلی و رگی که مواد را بین بافت ها مبادله میکند تفاوتی وجود دارد؟ ۴- آیا همه انسانها دارای فشار خون هستند؟ ۵- آیا نبض با ضربان قلب یکی است؟ ۶- آیا نیرویی که قلب به خون برای خارج شدن از قلب وارد میکند تا زمانی که خون به قلب بازگردد کافی است؟	زمان متناوب
روش‌های تدریس	- روشهای تدریس اصلی و محوری: توجیحی و نمایشی - روشهای تدریس فرعی: آزمایشگاهی، مشارکتی و بحث های گروهی چالش برانگیز	

ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس

آماده‌سازی	معلم – فراگیران – محیط – رسانه ها – ابزار آماده بودن معلم (داشتن مطالعه و طرح در) آماده سازی آزمایشگاه و وسایل آزمایش آماده سازی تجهیزات الکترونیکی (لپ تاپ و پروژکتور) آماده کردن ذهنی فراگیران با طرح سوال	زمان ۵ دقیقه
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

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

	ایجاد انگیزه با استفاده از تصاویر مربوط به قلب و رگ ها	مشاهده فعال و طرح نظرات به همراه پاسخ سئوالات
	سئوال در مورد ساختار رگ و تناسب ساختار با فشار وارده به آن.	بیان پاسخ و دیدگاه ها و بیان اطلاعات
	ارائه پاورپوینت و تصویری از سه نوع رگ خونی	گوش دادن فعال فراگیران به همراه طرح سئوال از شکل
	ارائه جدولی از سه نوع رگ و ویژگی های آن (تکمیل توسط فراگیران)	بیان هریک از پاسخ ها توسط فراگیران به صورت گروهی
	تقسیم بندی انواع مویرگ ها با کمک شکل و اندام های مربوطه به همراه طرح سئوال علت وجود نوع مویرگ در آن اندام	گوش دادن فعال فراگیران و بته بحث گذاشتن سئوالات و پاسخ به سوالات
	نمایش فیلم اندازه گیری فشار خون و کار با فشارسنج	مشاهده فیلم و یادداشت برداری نکات
	طرح سئوال از طرف دبیر همسو با فعالیت و سئوالات همراه با پاداش	پاسخگویی سئوالات
	انجام فعالیت صفحه ۷۴ و ارائه دستورالعمل	انجام فعالیت و ارائه گزارش از سوی گروه ها و بیان نتایج در جلسه آینده
	بررسی و نظارت بر فرایند آزمایش صفحه ۷۷ و ارزیابی و بازخورد	اصلاح کار فراگیران و تذکر در دقت در انجام آزمایش – رعایت بهداشت – احترام به هم گروهی – شرکت فعال در کار گروهی – رعایت نظم

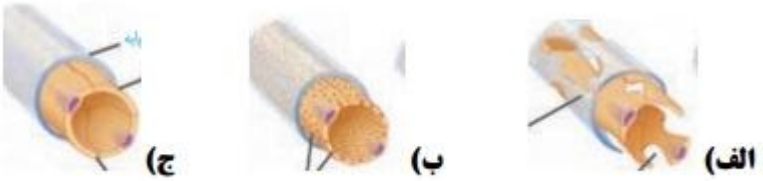
www.asemankafinet.ir

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

	مدت‌زمان: ۵۰ دقیقه
توجه: (انجام آزمایش برای این درس در آزمایشگاه صورت میگیرد و مشاهده نتایج نیز در همین جلسه و ارائه گزارش کار در جلسه بعدی خواهد بود)	
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	فعالیت صفحه ۷۴ با کمی تغییر تبدیل به یک پروه پژوهشی شده، بدین صورت که دانش آموزان بر اساس طرح پژوهشی که زیر نظر معلم و با تایید وی طراحی نموده اند، موظفند اثر یک یا چند نوشیدنی یا میوه یا غذای سنتی مختلف را بر میتزان فشار خون بررسی نمایند. با بررسی همه جوانب مانند فاصله زمان مصرف و زمان اثرگذاری. طراحی چنین پروه ای کمک می کند تا طرح های پژوهشی خلاقانه ای توسط دانش آموزان شکل گیرد.

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- عامل ایجاد فشار بیشینه و کمینه در رگ چیست؟ ۲- انواع مویرگ ها را در شکل مشخص کنید. ۳- چه تفاوت ها و شباهت هایی بین سرخرگ و سیاهرگ وجود دارد؟ ۴- کدام مواد به روش اگزوسیتوز و اندوسیتوز در مویرگ مبادله می شوند؟ ب: ارزشیابی تراکمی (به صورت کتبی) ۱- -در شکل زیر مقطعی از رگ ها را مشاهده میکنید، با ذکر سه دلیل مشخص کنید کدام سیاهرگ و کدام سرخرگ است؟  ۲- مولکول هایی که انحلال پذیری آنها در لیپید کم است به چه روشی در مویرگ ها مبادله میشوند؟ ۳- عواملی که منجر به بیماری خیز (ادم) میشود را نام ببرید. ۴- علت فشار مکشی خون سیاهرگی چیست؟ ۵- در مغز استخوان کدامیک از مویرگ های زیر یافت میشود.  ۶- بیشتر بودن فشار ..... در سمت سرخرگی باعث خروج توده ای مواد از مویرگ میشود. ۷- ویتامین های محلول در چربی به روش انتشار از دیواره مویرگ منتقل میشوند. (ص – غ) ۸- -فردی به دلیل وضعیت شغلی خود مدت زیادی را سرپا ایستاده است و مبتال به یک بیماری به نام واریس (برجسته شدن رگهای پا) شده است. به نظر شما علت اصلی بیماری وی چیست؟	زمان: در طول تدریس

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

جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	جمع بندی در توسط دانش آموزان و تکمیل آن توسط معلم به منظور مرور کلی و ارزشیابی کلی از وضعیت آموزشی کلاس نگاه کلی به دانش های جدید آموخته شده با کمک پرسشهای کوتاه پاسخ	زمان: ۱۰ دقیقه
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	فردی: • رسم یک نمودار درختی از آموخته های جدید توسط دانش آموزان • رسم نمودار مبادله مواد در مویرگ ها بر اساس اختلاف فشار تراوشی و اسمزی گروهی: • انجام آزمایش • بحث و تبادل نظر در مورد سئوالات مفهومی کلاسی مطرح شده • پروژه کلاسی محوله اقدامات برای تدریس جلسه بعدی: • تهیه گزارش کار از آزمایش انجام شده • تهیه طرح اولیه پروژه فشار خون	زمان: ۳ دقیقه
معرفی منابع	- معرفی مقالات علمی در مورد نحوه تاثیر مواد مختلف بر فشار خون و طرح های پیشنهادی مقالات معرفی پایگاه های جستجوی مقالات فارسی مانندsid.ir	زمان: ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir