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 زیست شناسی (۱)

مشخصات کلی				
	شماره طرح درس:	موضوع درس: تنوع گردش مواد در جانوران	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه
	مجری:	کلاس: دهم تجربی	تعداد فراگیران: ۱۰ نفر	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 تنوع روش های گردش مواد در جانداران و مقایسه با انسان
اهداف مرحله‌ای	۱- فراگیران علت اهمیت وجود دستگاه گردش مواد را با افزایش تعداد یاخته در جانداران را بداند. ۲- فراگیران با دستگاه های گردش مواد مختلف در جانداران از ساده ترین تا پیچیده ترین آشنا گردد.

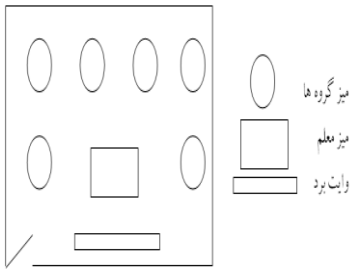
	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق					
			عنصر	عرصه ارتباط با				
				خود	خدا	خلق	خلقت	
هدف‌های رفتاری آموزشی	۱-۱-فراگیران با مقایسه روند پیچیدگی گردش مواد بین جانداران نظر خود را درباره ی وجود این روش های متنوع بیان کنند.	شناختی- درک و فهم	تعقل				√	
	۱-۲- فراگیران با مشاهده جانداران در محیط زیست آن ها به وجود یک نظم و هماهنگی منسجم که تنها از طرف پروردگار مقدور است پی ببرند.	مهارت های اخلاقی	ایمان		√			
	۱-۳- فراگیران اطلاعات خود را در مورد لزوم وجود دستگاه گردش مواد در جانداران توضیح دهند.	شناختی- درک و فهم	علم	√				
	۱-۴-فراگیران با مراجعه با استفاده از شکل های کتاب محوه ی عملکرد دستگاه هر یک از جانداران را شرح دهد.	شناختی- کاربرد	علم				√	
	۱-۵- فراگیران اصطلاح نسبت سطح به حجم و نقش آن را توضیح دهند.	شناختی- درک و فهم	علم				√	
	۱-۶-فراگیران سامانه گردش آب در اسفنج را توضیح دهند.	شناختی- درک و فهم	علم				√	
	۱-۷- فراگیران با رسم یک شکل ساده نحوه ی گردش آب را در اسفنج نشان دهند	شناختی- تجزیه و تحلیل	عمل				√	
	۱-۸-فراگیران انواع روش های گردش مواد در جانداران را نام ببرند	شناختی- دانش	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

	۹-۱-فراگیران نحوه ی گردش مواد در موجودات دارای حفره گوارشی را توضیح دهند.	شناختی-درک و فهم	علم			√			
	۱۰-۱-فراگیران مفهوم سلوم یا حفره ی عمومی و نقش آن را با رسم شکل توضیح دهند.	شناختی-کاربرد	عمل			√			
	۱-۲-فراگیران علت تشکیل سامانه گردش مواد را در جانوران پیچیده توضیح دهند.	شناختی-درک و فهم	علم			√			
	۲-۲-فراگیران انواع سامانه گردش مواد را در جانوران پیچیده نام ببرند.	شناختی-دانش	علم			√			
	۳-۲-فراگیران با رسم شکل ساده تفاوت گردش خون باز و بسته را شرح دهند.	کاربرد	عمل			√			
	۴-۲-فراگیران مفهوم و نقش همولنف را در گردش خون باز توضیح دهند.	شناختی-درک و فهم	علم			√			
	۵-۲-فراگیران سامانه گردش خون بسته را در کرم خاکی توضیح دهند.	شناختی-درک و فهم	علم			√			
	۶-۲-فراگیران نقش کمان های رگی را در گردش خون کرم خاکی توضیح دهند.	شناختی-کاربرد	علم			√			
	۷-۲-فراگیران انواع سامانه های گردش خون بسته را نام ببرند	شناختی-دانش	علم			√			
	۸-۲-فراگیران تفاوت اصلی بین گردش خون ساده و مضاعف را توضیح دهند	شناختی-ارزشیابی	علم			√			
	۹-۲-فراگیران با رسم شکل ساده گردش خون در ماهی را توضیح دهند.	شناختی-کاربردی	عمل			√			
	۱۰-۲-فراگیران انواع قلب در مهره داران را نام ببرند.	شناختی-دانش	علم			√			
	۱۱-۲-فراگیران علت اهمیت قلب دوزیستان و ویزگی آن را توضیح دهند	شناختی-درک و فهم	علم			√			
	۱۲-۲-فراگیران مزیت جدایی بطن ها در پستانداران و پرندگان را توضیح دهند.	شناختی-درک و فهم	علم			√			
	۱۳-۲-فراگیر با شرکت در کار گروهی نظرات خود را بیان می کند و نظم و اخلاق را رعایت می کند	شناختی-اخلاق	اخلاق	√					
رئوس مطالب	گردش مواد تنوع دستگاه های گردش مواد در جانداران مختلف								
مواد و رسانه‌های آموزشی	کتاب درسی، وایت برد و ماژیک، لپ تاب، اسپیکر، پروژکتور،پرده،پوستر،پاورپوینت طراحی شده،انیمیشن، فیلم های کوتاه آموزشی. خاک باغچه دارای کرم خاکی.مکعب ساده و روبیک(نشان دادن نسبت سطح به حجم)								

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

پیش بینی رفتار ورودی	فراگیران علت تنوع گردش مواد در جانداران را توضیح می دهند. فراگیران تناسب نوع دستگاه گردش مواد را با اندازه جانور حدس می زند. فراگیران انواع دستگاه گردش مواد را نام برده و اجزای هر یک را ذکر می کند. فراگیران نقش هر یک از بخش های گردش مواد را توضیح دهد.	
ایجاد ارتباط اولیه	ارتباط معلم با دانش آموزان:سلام و احوال پرسی،حضور و غیاب،بررسی حالات روحی و روانی دانش آموزان، خواندن یک آیه مرتبط با آفرینش موجودات با ترجمه از قرآن: ((در سوره‌ی نحل آیه‌ی ۶۶ نحوه‌ی به وجود آمدن شیر را از طریق گردش خون بیان می‌کند. که با یافته‌های علوم روز مطابقت دارد "وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُم مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِن بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَناً خَالِصاً سَائِغاً لِلشَّارِبِينَ" ،اعلام نفرات برتر آزمون تک سوالی جلسه قبل، برقراری رابطه عاطفی و روحی با بیان سولاتی مثل آیا تک سلولی ها نیاز به گردش مواد دارند؟آیا ملخ خون قرمز دارد؟..... ارتباط فراگیران با یکدیگر: از طریق بحث در مورد سولات و نیاز به گردش مواد در جانداران ارتباط فراگیران با محتوا:نگاه سریع به شکل های مبحث درسی در کتاب، پخش انیمیشن، نمایش اسلاید، نمایش پوستر	زمان: ۵ دقیقه
گروه‌بندی، مدل و ساختار کلاسی	در کلاسها صندلی‌ها دور میزها چیده می‌شود که این نوع آرایش درکلاسهای زیست شناسی به کار گرفته می شود. اگر امکانات کلاس به صورتی باشد که آرایش دانش‌آموزان به شکل دایره یا U شکل سازماندهی شود، دانش‌آموزان با یکدیگر و با معلم می‌توانند ارتباط متقابل برقرار کنند. در این صورت، معلم جزئی از دانش‌آموزان محسوب شده و می‌تواند علاوه برتدریس، به راهنمایی و هدایت بحثهای جمعی دانش‌آموزان نیز بپردازد. گروه های ۴ نفره می باشد.  	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	توزیع مفاهیم انگیزشی چاپ شده بین دانش آموزان(پیوست۱).نشان دادن کرم خاکی درون خاک یا موجودات مرتبط با درس که در آزمایشگاه مدرسه وجود دارد در کلاس، نمایش یک انیمیشن از گردش آب در اسفنج و عروس دریایی، یک ظرف حاوی کشمش	زمان: متناوب

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 آغازین	هر جلسه یک امتحان تک سوالی که چند بخش دارد از مطالب یک جلسه: در رابطه با تنوع گردش مواد در جانداران: الف)عامل گردش خون در بدن انسان ..... است . ب)انواع مویرگ های بدن را نام برده و برای هر یک مثال بزنید. ج)وظیفه اصلی دستگاه لنفی ..... است. د)عوامل موثر در گردش خون در سرخرگ ها را نام ببرید.	زمان: ۵ دقیقه
روش‌های تدریس	روش تدریس اصلی و محوری:توضیحی و نمایشی و استفاده از دست ها جهت تاکید مطالب روش های تدریس فرعی:مشارکتی، بحث گروهی،آزمایشگاهی	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده سازی	معلم،فراگیران،محیط،رسانه ها آمادگی معلم(مطالعه و بروز رسانی مطالب و داشتن طرح درس) آماده کردن فراگیران با طرح سولات انگیزشی ، آفرینش دقیق و اختصاصی موجودات توسط خداوند آماده سازی وسایل و تجهیزات الکترونیکی مانند لپ تاب و پروژکتور آماده سازی چیدمان و فضای کلاس(سرمایش و گرمایش ....)	زمان: 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

ارائه درس جدید

فعالیت‌های معلم- دانش‌آموز: این فعالیت‌ها به صورت 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 استفاده شده است.

فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
توزیع مفاهیم انگیزشی چاپ شده و بیان آنها جهت ایجاد دید کلی	مشاهده فعال و طرح نظرات
ایجاد انگیزه با استفاده از انیمیشن گردش مواد در اسفنج و گردش خون باز و بسته در مهره داران از طریق رسانه های الکترونیکی	مشاهده فعال و طرح نظرات
سوال در مورد نحوه ی گردش مواد و نقش سلول های اختصاصی اسفنج ها و گردش خون باز و بسته	پاسخ و بیان دیدگاه
سوال از فراگیران در مورد نیاز جانداران به گردش مواد	بحث در مورد علت نیاز و تفاوت تک یاخته ها و پر یاخته ها
ارائه پوستر و رسم تصاویر ساده از سامانه گردش آب در اسفنج و توضیح بخش های مختلف	حضور فعال با طرح سوال
ارائه تصویر حفره گوارشی در هیدر و عروس دریایی و بحث در مورد ویژگی های آن و بیان تفاوت با سامانه گردش آب	گوش دادن فعال و ارائه سوال
ارائه تصویر از سلوم یا حفره عمومی در کرم های لوله ای و بررسی نقش آن	حضور فعال با طرح سوال
ارائه تصویر و انیمیشن سامانه گردش باز و بسته بحث در مورد ویژگی های آن و بیان تفاوت ها	بحث گروهی و حضور نمایندگان گروه و ارائه نتایج
طرح سوال از طرف معلم	بیان پاسخ به سوالات
ارائه انیمیشن گردش خون باز و بسته و توضیح تفاوت ه	مشاهده فعال و طرح سوال
ارائه تصویر و انیمیشن دستگاه گردش خون باز در ملخ و بیان ویژگی ها	حضور فعال با طرح سوال
ارائه تصویر و انیمیشن دستگاه گردش خون بسته در کرم خاکی و بیان ویژگی ها و نقش کمان های رگی و بررسی رگ ها و قلب و نحوه ی گردش خون	بحث در گروه ها و ارائه نظرات
ارائه انیمیشن گردش مضاعف و ساده، و بحث در مورد ویژگی های آن و بیان تفاوت ها	مشاهده فیلم و انیمیشن و بحث و ارائه سوال
ارائه تصویر و انیمیشن سامانه گردش بسته در ماهی و بحث در مورد ویژگی های آن	حضور فعال با طرح سوال
ارائه تصویر از قلب در انواع مهره داران و بیان تفاوت ها از روی تصویر	مشاهده و شرح توضیحات
بررسی و نظارت بر فرآیند اموزش در کلاس و ارزیابی و ارائه بازخورد	اصلاح و تجدید نظر در موارد اشتباه و رعایت نظم
مدت زمان: ۵۰ دقیقه	

توجه:

(انجام آزمایش برای این درس در کلاس، آزمایشگاه یا خانه صورت می‌گیرد و مشاهده نتایج در کلاس درس هفته بعدی خواهد بود)

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

فعالیت‌های خلاقانه دانش‌آموزان

تلاش می شود با طرح مثال های عینی و کاربردی و قابل لمس برای دانش آموزان زمینه خلاقیت ایجاد گردد. مـثلا((اینکـه یـک ملـخ اگـر آسیب ببیند خون قرمز رنگ بیرون نمی آید!)). ایجاد طرح ساده از گردش خون ماهی با استفاده از سیم های رنگی یا نـخ هـای رنگـی..... در مجموع تلاش بر این است که با مثال های عینی زمینه های بروز خلاقیت در دانش آموز ایجاد شود که فی البداهه خلق می شود.

ج: فعالیت‌های تکمیلی

ارزشیابی

زمان: در طول تدریس

الف: تکوینی (در جریان تدریس)

۱- منظور از نسبت سطح به حجم چیست؟(مکعب ساده و روبیک)

۲- دستگاه های گردش مواد در جانداران را نام ببرید.

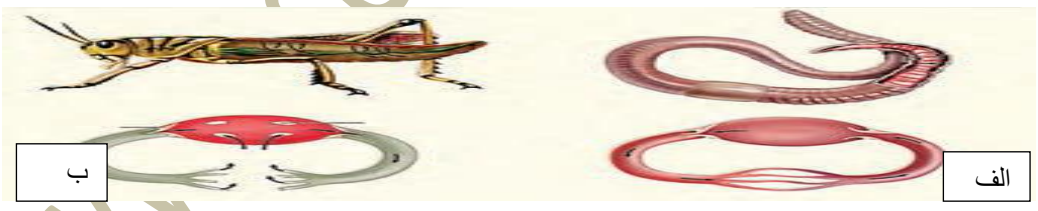
۳- منظور از سلوم یا حفره عمومی چیست؟

۴- دو نوع سامانه گردش خون باز و بسته را مقایسه کنید.

۵- گردش خون ساده و مضاعف چه تفاوت هایی دارند

ب: ارزشیابی تراکمی

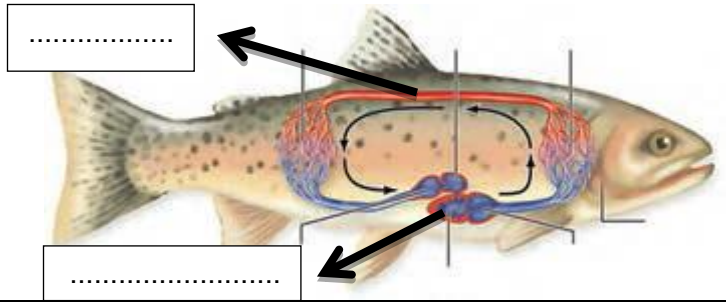
۱- کدام شکل نشان دهنده گردش خون باز می باشد.در این نوع گردش نام مایعی کـه قلـب بـه گـردش در مـی آورد چیست؟



۲- نحوه ی گردش مواد در کرم پلاناریا از چه نوعی است؟ توضیح دهید.

۳- نقش کمان های رگی در کرم خاکی را توضیح دهید.

۴- با توجه به گردش خون در ماهی نام گذاری کنید.



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

	۵- با توجه به متن به سولات پاسخ دهید. دراین جانوران قلب سه حفره ای با دو دهلیز و یک بطن دارند که بطن، خون را یک بار به شش ها و پوست و سپس به بقیه بدن تلمبه می کند . الف)نوع سامانه گردش خون در این جانوران چیست؟ ب)این سامانه در چه جانورانی دیده می شود؟ ۶- جدایی کامل بطن ها در چه جانورانی دیده می شود و چه مزیتی دارد؟	
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	جمع بندی تنوع گردش مواد توسط دانش آموزان و تکمیل توسط معلم به منظور بازخورد ارزشیابی. جمع بندی تنوع گردش مواد و ترسیم آن به صورت شاخه ای(درختی) روی تخته به عنوان خلاصه کلی درس.(پیوست ۲) نگاه کلی هر گروه و ارائه آن توسط سرگروه و ترمیم آموزشی توسط معلم	زمان: ۱۰دقیقه
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	**فردی**:ارائه یک شکل از بخش تنوع گردش مواد(اسفنج،کرم ...) برای هرگروه و ترسیم آن جهت نصب در تابلوی انجمن علمی زیست مدرسه.تعیین یک داوطلب در هر جلسه برای جستجو مرز دانش در موضوع تدریس شده مثال:جستجو در مورد جدیدترین روش های پزشکی درمان بیماری های خونی یا..... **گروهی**:تعیین یک گروه برای پژوهش در باره یک موضوع مرتبط با درس مثلا تکامل قلب در خزندگان ..... **عمومی**:مراجعه به منابع اینترنتی و تهیه انیمیشن، فیلم یا پوستر از دستگاه گردش مواد در جانداران مرتبط با موضوع تدریس. پیش مطالعه درس آینده برای ایجاد دید کلی از جلسه آینده اقدامات جلسه بعد: آمادگی برای اکتحان تک سوالی از مبحث تدریس شده.تهیه گزارش از فعالیت های گروهی و فردی به صورت الکترونیکی	زمان:۳دقیقه
معرفی منابع	معرفی کتاب های جانورشناسی مرتبط با موضوع درسی معرفی وبلاگ های جانورشناسی http://biologysimulations.blogfa.com /	زمان:۲دقیقه

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

www.asemankafinet.ir