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				
مشخصات کلی	شماره طرح درس:	موضوع درس: تقسیم میتوز	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۹۲دقیقه
	مجری:	کلاس: یازدهم تجربی	تعداد فراگیران:۳۰نفر	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	دانش آموزان به تقسیم میتوز و مراحل آن آشنایی پیدا کنند.
اهداف مرحله‌ای	۱- دانش آموزان با دوک تقسیم، سانتریول، و نقش آن در میتوز آشنایی پیدا کنند . ۲- فراگیران به مراحل تقسیم میتوز و نحوه انجام آن پی ببرند

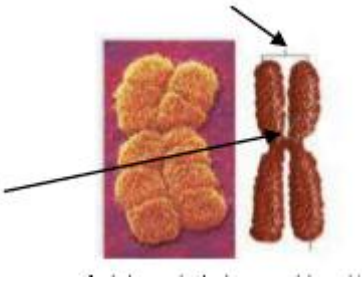
هدف‌های رفتاری آموزش	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش حیطه و سطح در بلوم	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق				
			عنصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خلقت
	۱-۱ دانش‌آموز ساختار سانتریول و نقش آن در ایجاد دوک تقسیم را توضیح دهد.	دانش	عمل		*		*
	۱-۲ فراگیر به قدرت خداوند در رشد بدن و نیز ترمیم زخم و.... پی ببرد.	تحلیل	ایمان		*		
	۱-۳ارتباط بین اجزای مختلف یک یاخته و نقش آن در تقسیم سلول را توضیح دهد	درک وفهم	عقل				*
	۱-۴ دانش آموزان بتوانند با استفاده از وسایل ساده مانند خمیر های بازی و سیم ،مدلی ساده از تقسیم یک یاخته فرضی را بسازد و به کلاس بیاورد.	کاربردی	عمل			*	

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

	۲-۱فراگیران علت تقسیم میتوز را بیان کنند .	درک وفهم	عقل			*	
	۲-۲مراحل تقسیم میتوز را بر روی تخته رسم نموده و مراحل آن را توضیح دهد.	درک وفهم	عمل		*		*
	۲-۳ دانش آموزان بتوانند با استفاده از وسایلی مانند دکمه فشاری، سیم مسی، مدلی از کروموزوم‌های تک کروماتیدی و دو کروماتید ای را ساخته و به همراه جزئیات آنها به کلاس ارائه کنند.	کاربردی	عمل			*	
	۲-۴دانش آموزان با علاقه فراوان در فعالیت‌های گروهی شرکت نموده و نظرات خود را بیان کرده و نظرات دیگران را از دیگران را تحمل نموده و تجزیه و تحلیل کنند.	تحلیل	اخلاق	*			
رئوس مطالب	۱- اشاره ای مختصر به مراحل چرخه سلول ۲- مقدمه تقسیم میتوز ۳- مراحل تقسیم میتوز						
مواد و های رسانه آموزشی	وایت برد، ماژیک، ویدیو پروژکتور، بلندگو، سی دی مربوط به کتاب و فیلم های آموزشی مربوط به آن و کتاب درسی - فایل پی دی اف کتاب درسی - کامپیوتر - تصاویر						
پیش‌بینی رفتار ورودی	دانش آموزان با پیش دانسته هایی از کتاب علوم تجربی پایه هشتم دوره متوسطه اول و مطالب درسی ابتدایی فصل ۶ کتاب زیست شناسی ۲ پایه یازدهم باید بتوانند :۱-اجزای سلول را نام ببرند. ۲ -اجزای تشکیل دهنده کروموزوم و ساختمان کروموزوم ها را نام ببرند. ۳-مولکول دنا و ارتباط آن را با فرآیند تقسیم سلول توضیح دهند.						

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

ایجاد ارتباط اولیه	۱-سلام و احوالپرسی ۲ -بررسی وضعیت ظاهری یک کلاس و بررسی وضعیت جسمی و روحی دانش آموزان جهت ارزیابی آمادگی لازم برای ارائه درس جدید. ۳- حضور و غیاب دارای دانش آموزان و بررسی تکالیف مشخص شده در جلسه قبل و تخصیص نمره برای دانش آموزانی که کار عملی(ساختمان کروموزوم وطرح ساده چرخه سلولی) را انجام دادند و تشویق آنها.	زمان ۲ دقیقه
گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	دانش آموزان را در شش گروه پنج نفری (گروه‌های ناهمگن و همگن یا گروه های دیگر) گروه بندی می کنیم.	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	۱-نشان دادن پوستر تقسیم میتوز و طرح سوال: الف) مراحل تقسیم میتوز کدامند؟ ب) آیا فکر کرده اید که همه ما و اکثر گیاهان از یک سلول پدید آمده ایم؟ ۲-نشان دادن انیمیشنی از مراحل تقسیم میتوز در سلول جانوری و طرح سوال: در هر مرحله از تقسیم میتوز یک پدیده قالب و بارز را بیان کنید؟ ۳-به نظر شما آیا تمامی سلول های بدن در تمامی عمر قدرت تقسیم دارند؟	زمان: ۱۰ دقیقه
ارزشیابی آغازین	۱- تصویر زیر مربوط به یک کروموزوم مضاعف شده از قسمت های نشان داده شده را نامگذاری کنیم؟  ۲ -تفاوت سلول های هاپلوئید و دیپلوئید را توضیح دهید؟ ۳- وقایع رخ داده در مرحله وقفه اول، سنتز و وقفه دوم چرخه سلولی را شرح دهید؟	دقیقه ۱۰ زمان

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

روش‌های تدریس	روش اصلی: سخنرانی و نمایشی روش فرعی : بحث گروهی	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده‌سازی	۱ -آمادگی معلم شامل داشتن مطالعه قبلی و طرح درس ۲ -آماده کردن ذهن دانش آموزان و همکاری گروهی ۳ -آماده کردن دانش آموزان با طرح سوال هایی نظیر: الف) کار اجزای سلولی مثل سانتریول چیست؟ ب) چرخه سلولی شامل کدام مراحل میباشد؟ ج) کروماتیدها چگونه به دو قطب سلول حرکت می‌کنند؟ د) چرا کروموزوم ها در بین دو سلول حاصل از تقسیم میتوز نصف نمی شود؟	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

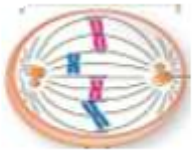
www.asemankafinet.ir

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

	فعالیتهای معلم ۱ -ایجاد انگیزه با استفاده از فیلم مربوط به تقسیم میتوز ۲-مطرح کردن سوالی در مورد فیلم میتوز ۳ -آوردن پوستر مربوط به تقسیم میتوز به کلاس ۴-تقسیم بندی مباحث در بین گروه ها و دعوت از آنها برای ارائه توضیح در مورد تقسیم میتوز ۵ -ارائه توضیحات تکمیلی در مورد نقشه سانتریول، رشته های دوک و مراحل تقسیم میتوز ۶ -طرح سوال از طرف معلم: مانند در مرحله پروفاز چه وقایعی صورت می‌گیرد؟ در کدام مرحله میتوز پوشش هسته‌از بین می‌رود؟ در مرحله آنافاز چه عملی صورت می‌گیرد؟ مراحل تقسیم میتوز را در تخته رسم کنید؟	۱ -مشاهده فعال و طرح نظرات با پاسخ به سوالات و نظرات ۲ -نماینده یکی از گروه‌های در مورد تقسیم میتوز توضیح می دهد ۳ -بحث در مورد نقش رشته های دوک، سانتریول و مراحل تقسیم میتوز ۴-بیان پاسخ سوالات توسط گروه های دانش آموزی
	مدت‌زمان: ۵۰ دقیقه	
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	با عنوان کردن سوالات مختلف و مثال‌هایی از تقسیم سلول های پوست در موقع بریدگی و تقسیم سلول های مغز استخوان و سایر سوال های های مربوط به تقسیم میتوز سعی می شود تا شرایطی به وجود آید که خلاقیت دانش آموزان شکوفا گردد تا حدی که بتوانند با استفاده از آموخته های خود مراحل تقسیم میتوز را بر روی مقوا با استفاده از وسایل در اختیار نمایش دهند.	

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-کار رشته‌های دوک چیست ؟ ۲ - سانتریول در کدام مرحله چرخه سلولی همانند سازی می کند و چه کاری انجام میدهد . ۳ -وقایعی که در مرحله پروفاز و پرومتافاز صورت می‌گیرد کدامند؟ ۴-در کدام مرحله میتوز کروماتیدهای خواهری از هم جدا می‌شوند؟ ب) ارزشیابی تراکمی ۱- حرکت کروموزوم ها در مرحله آنافاز تقسیم میتوز به وسیله..... صورت می‌گیرد. ۲-تجزیه پروتئین اتصالی(کوهسین) در کروموزوم مضاعف شده در مرحله..... انجام می‌گیرد . ۳-شکل مقابل مربوط به کدام مرحله تقسیم میتوز است و مرحله بعد از آن را رسم کنید؟  ۴- چرا بایدDNA و اجزای سلولی مثل سانتریول باید قبل از میتوز همانند سازی نمایند.	زمان: ۱۰دقیقه
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	جمع بندی در توسط دانش آموزان و تکمیل آن توسط معلم به صورت نکات مهم درس تا یادگیری دانش آموزان تقویت شود.	دقیقه۵زمان:
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	۱-انفرادی: درس را برای جلسه بعد آماده نمایند و چند سوال از درس تهیه کنند . ۲-گروهی: الف) هر یک از گروه‌ها آدرس سایتهای مفید را که دارای فیلم، انیمیشن و تصاویر مرتبط با میز هستند را به کلاس معرفی نمایند. ب) هر یک از گروه‌ها اهمیت تقسیم میتوز و جستجو کرده و مراحل آن را شرح دهند. ۳- عمومی: مطالب جدید مربوط به درس میتوز را در کتب مرجع و اینترنت جستجو کرده و در کلاس درس ارائه نمایند.	زمان: ۳دقیقه

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

معرفی منابع	بیولوژی کمپل، سولومون، زیست شناسی سلولی و مولکولی دوروبرتیس، سایت WWW.daneshnameh.roshd.ir و کلینیک زیست شناسی کشوری zist.gam۲ medu.ir	زمان: ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir