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	مجری:	موضوع درس: فصل ۶ تقسیم میتور(صفحات ۸۵تا۸۸)	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۱جلسه ۹۰دقیقه
		کلاس: یازدهم تجربی	تعداد فراگیران:۲۳	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 تقسیم یاخته‌های (میتوز)و مراحل آن و سیتوکینز،عوامل تنظیم کننده آن (نقاط وارسی)تقسیم بی رویه یاخته
اهداف مرحله‌ای	۱- فراگیران با تقسیم میتوز و مراحل آن،تقسیم سیتوپلاسم آشنا شوند. ۲- فراگیران با نقاط وارسی(ایست بازرسی)چرخه یاخته ای آشنا شوند. ۳- فراگیران با سرطان(تومور) و انواع آن آشنا شوند.

هدف‌های رفتاری آموزش	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
	۱- فراگیران با تفکر و مقایسه عملکرد تقسیم میتوز،دیدگاه خود را در مورد پیچیدگی های حیات را بیان کنند.	شناختی – درک وفهم	تعقل				*
	۲- فراگیران در مورد چرخه سلولی و تنظیم آن اطلاعات خود را بیان کنند.	شناختی – درک وفهم	علم	*			
	۳- فراگیران با مطالعه بدن خود ، به وجود خدا به	مهارت های	ایمان		*		

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

	عنوان خالق بی همتا و هدایتگر عالم ایمان واعتقادداشته باشند.	اخلاقی						
	۴- فراگیران با کمک شکل طرح ساده ای از تقسیم میتوز، نقش رشته های دوک و سانتریول را توضیح دهند.	شناختی – کاربرد	عمل					*
	۵- فراگیران اهمیت رشته های دوک در فرایند تقسیم میتوز را شرح دهند.	شناختی – درک وفهم	علم					*
	۶- فراگیران اهمیت حلقه های انقباضی درسیتوکینز سلول جانوری را توضیح دهند.	شناختی – ترکیب	عمل					*
	۷- فراگیران نقاط وارسی و جایگاه آن ها در چرخه یاخته ای را به طور کامل تشریح کنند	شناختی – کاربرد	عمل					*
	۸- فراگیران انواع تومور با مثالرا توضیح دهند.	شناختی – ترکیب	عمل					*
	۹- فراگیران اهمیت نقاط وارسی و تقسیم غیر عادی یاخته ای را شرح دهند.	شناختی – درک وفهم	علم	*				
رئوس مطالب	ارتباط رشته های دوک با سانترومر کروموزم ها،همچنین ارتباط نقاط وارسی با تومور							
مواد و های رسانه آموزشی	کتاب درسی ، وایت برد و ماژیک ، لپ تاپ (یا کامپیوتر)، اسپیکر ، پروژکتور ، برد هوشمند، پوستر، پاورپوینت طراحی شده ، فیلم آموزشی							
پیش‌بینی رفتار ورودی	فراگیران نقش سانتریول هاو رشته های دوک در فرایند تقسیم میتوز پیش بینی کنند فراگیران اهمیت همانند سازی ماده ی وراثت تشریح کنند. فراگیران اهمیت و نقش نقاط وارسی را تشریح کنند.							

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

ایجاد ارتباط اولیه	ارتباط معلم با دانش آموزان : سلام و احوال پرسی ، حضور و غیاب، بررسی کلی حالات روحی و روانی و فیزیکی دانش آموزان و بررسی کلی وضعیت فضا و ساختار کلاس ، برقراری رابطه ی عاطفی با بیان توضیحاتی در مورد اهمیت وهمانند سازی ماده وراثتی و... ارتباط فراگیران باهمدیگر از طریق تشکیل گروه یا بحث های اولیه و فعالیت های گروهی ارتباط فراگیران با محتوا : نگاه کلی به کتاب ، پخش فیلم ،نمایش پوستر ، نمایش	زمان ۲ دقیقه
گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	گروه بندی بر اساس سطح علمی فراگیران صورت می گیرد و اعضای گروه پیوستاری از سطح علمی می باشد. مدل کلاسی گروهی بوده با ساختاری U شکل در کلاس.	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	آوردن پوستر مراحل تقسیم میتوز به کلاس درس	زمان:متناوب
ارزشیابی آغازین	۱. ترکیبات شیمیایی کروماتین کدامند. ۲. تفاوت کروموزم تک کروماتیدی با کروموزم دو کروماتیدی با رسم شکل ۳. اهمیت همانند سازی ماده وراثتی را بگویید. ۴. اگر تقسیم یاخته ای میتوز تنظیم نشوده چه اتفاقی می افتد. ۵. تفاوت سیتوکینز سلول جانوری با گیاهی را بیان کنید ۶. مناطق نقاط وارسی و اهمیت آنها بنویسید	زمان ۱۵ دقیقه
روش‌های تدریس	روش های تدریس اصلی و محوری : توضیحی و نمایشی و بدایع پردازی و تفسیر و ترکیب مطالب مربوطه روش های فرعی : مشارکتی و بحث گروهی	
ب: فعالیت‌های مرحله حین 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

<table>
<tr><td>آماده‌سازی</td><td>معلم ، فراگیران ، محیط ، رسانه ها
ماده بودن معلم) مطالعه و داشتن طرح درس (آماده کردن ذهنی فراگیران با طرح سوال ، تبادل و...
آماده سازی آزمایشگاه و وسایل آزمایش و تجهیزات الکترونیکی مانند کامپیوتر و پروژکتور و برد هوشمند</td><td>زمان ۱۵ دقیقه</td></tr>
<tr><td rowspan="6">ارائه درس جدید</td><td colspan="2">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</td></tr>
<tr><td>فعالیت‌های معلم</td><td>فعالیت‌های دانش آموزان</td></tr>
<tr><td>ایجاد انگیزه با استفاده از یک تصویر و فیلم در مورد چرخه ی یاخته ای از طریق رسانه الکترونیکی</td><td>مشاهده فعال و طرح نظرات با پاسخ به سوالات و نظرات</td></tr>
<tr><td>سوال در مورد مراحل تقسیم میتوز</td><td>بیان پاسخ و دیدگاه و اطلاعات</td></tr>
<tr><td>سوال از فراگیران در مورد محل و نقش نقاط وارسی</td><td>بحث گروهی دانش آموزان و ارائه نتایج</td></tr>
<tr><td>ارایه تصویر و مقایسه مراحل تقسیم میتوز با تقسیم میتوز و هم چنین تفاوت سیتوکینز در سلول جانوری با سلول گیاهی</td><td>گوش دادن فعال دانش آموزان به همراه طرح سوال</td></tr>
<tr><td>تصویر صفحه ۸۴ شکل ۵ الف_ ب_جفت سازی سانتریول با استفاده از اسلاید و برد هوشمند یا کتاب و درخواست از گروه ها برای بحث در مورد آن و تکمیل توضیحات دانش آموزان</td><td>حضور یک گروه یا نماینده گروه در پای تابلو و شرح توضیحات</td></tr>
</table>

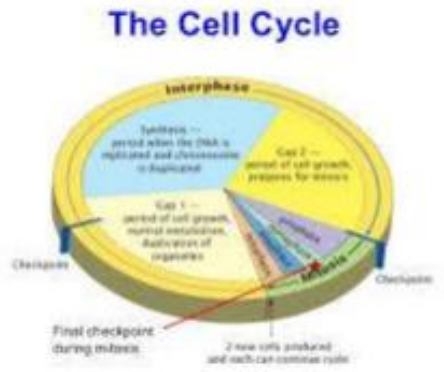
www.asemankafinet.ir

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

	تقسیم بندی مبحث مراحل تقسیم میتوز و نقاط وارسی در بین گروه ها و دعوت از آنها برای ارائه توضیح هر مورد	بحث در مورد عملکرد نقاط وارسی و ارائه آن برای سایر گروه ها و شنیدن فعالانه توضیحات سایر گروه ها در مورد نحوه تنظیم
	ارائه توضیحات تکمیلی معلم در مورد مراحل تقسیم میتوز و نقاط بازی به همراه نمایش اسلاید و نوشتن بر روی وایت برد	مشاهده اسلاید و ماکت و وایت برد و سوال کردن
	طرح سوال از طرف معلم	بیان پاسخ سوالات
	ارائه تصویر صفحه ۸۵ و ارتباط بخش به وسیله اسلاید و برد هوشمند یا کتاب درخواست از گروه ها برای بحث در مورد ارتباط و تکمیل توضیحات دانش آموزان	حضور یک گروه یا نماینده گروه در پایه تابلو و شرکت توضیحات
	بررسی و نظارت بر فرآیند تدریس و ارائه فیلم آموزشی در مورد مراحل تقسیم میتوز و انواع دوک تقسیم و همچنین نقاط وارسی ارزیابی و ارائه بازخورد	گوش دادن فعال و دیدن فیلم آموزشی و شرکت در کار گروهی، احترام به عقاید دیگران
	مدت‌زمان: ۴۵ دقیقه	
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	در این مورد تلاش می‌شود موفقیت و شرایطی به وجود آیند تا خلاقیت ارائه نقد و نظر دانش آموزان در مورد اهمیت و نقش سانتریول ها و نوع دوک تقسیم اتصالی به پروتئین ها یک کینه توکور سانترومر جدا شدن دو کروماتید خواهر ای یک کروموزوم مضاعف شده و همچنین نقش و اهمیت پروتئینهای تنظیمی در مراحل نقاط وارسی به ظهور برسد چرا که خلاقیت امری فی البداهه و خلق شدنی هست.	

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- انواع رشته‌های دو که در یک یاخته جانوری در حال تقسیم را نام برده و کدام رشته دو که در تفکیک دو کروماتید خواهر ای نقشی دارند؟ ۲- سیتوکینز جانوری با یاخته های گیاهی چه تفاوتی دارد؟ ۳- متن سازی را تعریف کنید؟ ۴- اهمیت نقطه وارشیG۱ را بنویسید ۵- یک یاخته جانوری در مراحلG۱ چند جفت سانتریول دارد؟ ب: ارزشیابی تراکمی (پایانی که ترجیح به صورت کتبی انجام می گیرد) در شکل زیر محل نقاط وارسی را مشخص کنید  ۲. جمله زیر را در مورد نقاط وارسی کامل کنید نقطه وارسی.... یاخته را از سلامت دنا مطمئن می‌کند و اگر دنا اصلاح نشود فرایند... به راه می‌افتد. ۳. یاخته ای که در مرحلهG۱ در حیطه خود ۳۰ کروموزوم و یک جفت سانتریول دارد به ترتیب در مرحلهG۲ چند کروماتید و چند سانتریول دارد؟	زمان: ۱۰دقیقه
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	جمع بندی درس(چرخه سلولی) تنظیم چرخه، و نقاط وارسی و سیتوکینز یاخته جانوری و گیاهی و همچنین انواع تومورها با مثال توسط دانش آموزان و تکمیل مطالب و عناوین فوق توسط معلم به منظور ارائه بازخورد (جمع‌بندی نظرات فراگیران و ترمیم آموزشی)	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

معرفی منابع	۱. زیست شناسی سلولی-مولکولی لودبش (جلد دوم) ۲. کتاب کمپل مبحث ژنتیک و چرخه ای یاخته ای(جلد سوم) ۳. کتاب خیلی سبز ۴. سایت کنکور و بیو فیلم جهت دانلود فیل آموزشی	پایان تدریس

www.asemankafinet.ir