

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| طرح درس روزانه درس زیست شناسی | | | | | | |
|---|---|---|-----------------------|--------------------|-----|------------------------------|
| مشخصات کلی | شماره طرح درس: | موضوع درس: سومین خط دفاعی: (دفاع اختصاصی فصل ۵ گفتار ۳) | تاریخ اجرا: | مدت اجرا: ۹۰ دقیقه | | |
| | مجری: | کلاس: یازدهم الف | تعداد فراگیران: ۳۸ | مکان: | | |
| الف: قبل از تدریس | | | | | | |
| اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه بندی جدید بلوم | | | | | | |
| سطح هدف | اهداف و پیامدها | | | | | |
| هدف کلی | آشنایی فراگیران با مکانیسم های دفاع اختصاصی در سومین خط دفاعی | | | | | |
| اهداف مرحله ای | ۱- فراگیران اهمیت دفاع اختصاصی ، در شناسایی اختصاصی عامل غیر خودی ، را بدانند. ۲- فراگیران با انواع لنفوسیت ها و محل ساخته شدن آنها آشنا شوند. ۳- فراگیران با چگونگی عمل لنفوسیت B و T و پاسخ اولیه و ثانویه آشنا شوند. | | | | | |
| هدف های 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 | | | عقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق |
| | | | عرصه ارتباط با | | | |
| | | | عناصر | خود | خدا | |
| | فراگیران بتوانند نظم را در سامانه ای بسیار پیچیده با مثال استدلال و مقایسه کنند. | شناختی- درک و فهم و کاربردی | تعقل | * | * | |
| | فراگیران اهمیت مکانیسم دفاع را از آیه ۴ شریفه قرآن از سوره الطارق: إِنَّ كُلَّ نَفْسٍ لَّمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ ، دست به مکاشفه و مقایسه بزنند. | شناختی- درک و فهم | علم و تعقل | * | * | |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| | | | | | | |
|---|--|---|---|------------|------------------------------|---|
| | | * | * | ایمان | مهارت‌های اخلاقی | فراگیران استدلال خود را از وجود ذهنی هوشمند در طراحی و خلق اجزای طبیعت و برهم کنش میان اجزای آن و شباهت آن با برهم کنش بدن انسان و انواع بیگانه در بدن و میان این دو بیان کنند. |
| * | | | * | علم و تعقل | شناختی - درک و فهم و کاربردی | فراگیران به نیازهای ایمنی و گردش اجزای آن در محیط داخلی بدن موجود زنده تعقل کرده و دست به اکتفاات ارتباطی میان عناصر موجود و عناصر طبیعت بزنند. |
| * | | | * | علم و تعقل | شناختی - درک و فهم | فراگیران در مورد دفاع و القای مقاومت از نظر نقش و تنوع ساختاری و عملکردی اطلاعات خود را بیان کنند. |
| * | | | | علم و تعقل | شناختی - درک و فهم | فراگیران اختصاصی شدن دفاع را در برابر غیر اختصاصی در انسان توضیح دهند. |
| * | | | | علم و تعقل | شناختی - درک و فهم و کاربردی | فراگیران با معرفی یاخته های درگیر ، گیرنده های آنتی ژنی را توضیح دهند |
| * | | | | عمل | شناختی - درک و فهم و کاربردی | فراگیران نقش اندام های لنفاوی را در انسان با توجه به دو کار تولید و گردش لنفوسیت ها مقایسه و بیان کنند. |
| * | | | | علم و تعقل | شناختی - درک و فهم | فراگیران با توجه به شکل ۱۰ اندام های لنفاوی را نامگذاری کرده ، به بخش های دیگری ، با وظیفه مشترک اشاره کنند. |
| * | | | | عمل | شناختی - درک و فهم | فراگیران بتوانند اهمیت عملکرد لنفوسیت های B در ایمنی اختصاصی ذکر کنند. |
| * | | | | علم | شناختی - درک و فهم | فراگیران نقش پادتن را در ایمنی اختصاصی ، بیان کنند. |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| | | | | | | |
|---|--|--|--|-----------|-----------------------------------|--|
| * | | | | علم | شناختی- درک و فهم و کاربردی | فراگیران با رسم شکل ۱۲ و نامگذاری پادتن ، اهمیت تناسب شکل آنتی ژن با جایگاه اتصال در پادتن را بیان کنند. |
| * | | | | عمل | شناختی | فراگیران دو نوع پادتن را با رسم شکل ۱۳ را توضیح دهند. |
| * | | | | علم | شناختی- درک و فهم | فراگیران روش های مختلف پادتن را در غیر فعال کردن آنتی ژن توضیح دهند. |
| * | | | | علم | شناختی- درک و فهم و کاربردی | فراگیران کاربرد پادتن آماده را ، بیان کنند. |
| * | | | | عمل | شناختی- درک و فهم | فراگیران بتوانند اهمیت عملکرد لنفوسیت های T در ایمنی اختصاصی ذکر کنند. |
| * | | | | علم | شناختی- درک و فهم و کاربردی | فراگیران روش مبارزه با پرفورین را توضیح دهند. |
| * | | | | عمل | شناختی- درک و فهم و کاربردی | فراگیران فعالیت ۷ را بتوانند با توجه به عملکرد لنفوسیت های T توضیح دهند. |
| * | | | | علم و عمل | شناختی- درک و فهم | فراگیران علت طول کفیدن پاسخ اختصاصی را در دفاع توضیح دهند. |
| * | | | | علم و عمل | شناختی- درک و فهم و کاربردی | فراگیران علت پاسخ قوی تر و سریعتر را در پاسخ ثانویه توضیح دهند. |
| * | | | | علم | شناختی- درک و فهم | فراگیران نمودار شکل ۱۵ را توضیح دهند. |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| | | |
|-----------------------------|---|---------------------------------------|
| | <p>سومین خط دفاعی لنفوسیت ها و شناسایی آنتی ژن ها نحوه عملکرد لنفوسیت B انواع پادتن ها نحوه عملکرد پادتن نحوه عملکرد لنفوسیت T پاسخ اولیه و ثانویه در ایمنی اختصاصی</p> | <p>رئوس مطالب</p> |
| | <p>تابلو وایت برد - ماژیک - تابلو هوشمند - کتاب درسی - کتا الکترونیک - استفاده از محتوای الکترونی تهیه شده توسط دبیر - فیلم آموزشی - اینترنت و شبکه - دیتا شو - تصاویر</p> | <p>مواد و های رسانه آموزشی</p> |
| | <p>پیش نیاز مهارتی آشنایی با اینترنت و بهینه سازی جستجو از طریق جستجوگر های معمول..... پیش نیاز های درسی فراگیران خط اول و دوم دفاع را توضیح دهند</p> | <p>پیش بینی رفتار ورودی</p> |
| <p>زمان ۲۵ دقیقه</p> | <p>ارتباط دبیر با فراگیران : سلام و احوال پرسى و حضور و غیاب ، جویا شدن علت غیبت دانش آموز در جلسه قبل ، ارتباط عاطفی با دانش آموزان از طرق بصری و کلامی ، بررسی فعالیت های پیش بینی شده گروه های دانش آموزی ارتباط دانش آموزان با هم دیگر از طریق تنظیم میزها و صندلی ها برای تفکیک گروه های بحثی و عملی ارتباط فراگیران با محتوای درسی : استفاده از کتاب درسی و الکترونیکی بر روی تابلو هوشمند، نمایش اسالیدها ، پوستر ها و فیلم آموزشی</p> | <p>ایجاد ارتباط اولیه</p> |

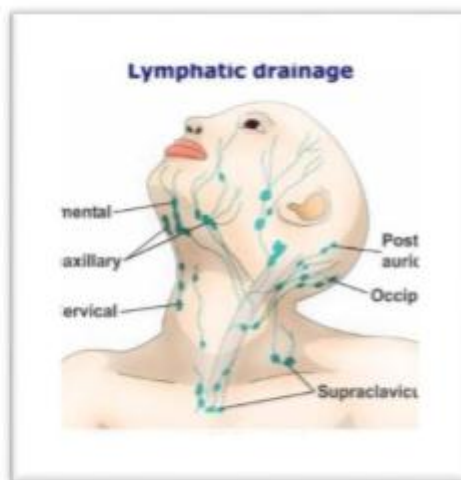
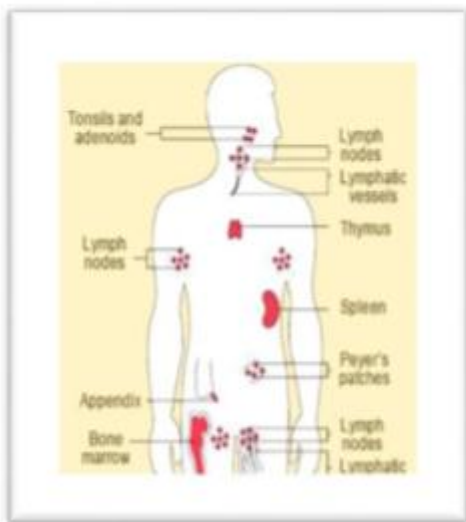
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

گروه بندی دانش آموزان بر اساس توانمندی های متفاوت : این نوع گروه بندی بر مبنای توانایی های مختلف دانش آموزان شکل می گیرد گروه بندی براساس توانایی های مختلف برای انجام «کارهای مفارکتی و انجام واحدهای کار» می باشد. اعضای گروه ۵ نفره و تعداد گروه شش می باشد. چیدمان کلاس با طرح زیر می باشد.



**گروه بندی
مدل و
ساختار
کلاسی**

واکسن هایی را که تا کنون دانش آموزان داشته اند را از دانش آموزان پرسیده می شود . همزمان با بحث های دانش آموزان که از کجا تهیه شده اند و آیا این واکسن ها ایمنی دائمی را ایجاد می کند ، پوستره های اندام های لنفاوی را با کم دانش آموزان به تخته کلاس نصب می شوند.



**روش
ایجاد و
تداوم
انگیزه**

زمان: ۵ دقیقه

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| | | |
|---|---|---|
| زمان ۵ دقیقه | <p>۱- خط اول و دوم دفاع را مقایسه کنید.</p> <p>۲- چه عواملی را می‌فناسید که در خط دوم دفاعی نقش اصلی را دارند؟</p> <p>۳- انواع گویچه های سفید را نام برید و آنها را از نظر ساختار و وظیفه مقایسه کنید.</p> <p>۴- ساخته شدن لنفوسیت ها در کدام بخش بدن است؟</p> <p>۵- محل بلوغ لنفوسیت ها را با هم مقایسه کنید؟</p> <p>۶- مکانیسم التهاب در ایمنی چگونه است؟</p> <p>۷- نقش تب در خط دوم دفاع اختصاصی چیست؟</p> | ارزشیابی آغازین |
| <p>❖ مبتنی بر IT</p> <p>❖ کاوشگری و اکتشافی</p> <p>❖ بحث های گروهی</p> | | روش های تدریس |
| ب: فعالیتهای مرحله حین تدریس | | |
| زمان ۵ دقیقه | <p>روشن نمودن لپ تاپ ، دیتا شو برای نمایش فیلم و اسلاید</p> <p>طرح سوال از بحث کلیدی جلسه قبلی در مورد ساز و کار خط اول و دوم دفاع انسان و نتیجه کارایی نداشتن این دو خط در مبارزه و پیامد آن جهت مباحثه و کلید زدن بحث خط سوم دفاعی</p> | آماده سازی |
| مراحل ارائه درس دفاع اختصاصی (فایل پاورپوینت به پیوست می باشد) | | |
| فعالیت های دانش آموزان | | فعالیت های معلم |
| طبق روال همیشه گروه ها با بحث میان و درون گروهی و با مراجعه به کتاب درسی به صورت فعال به پاسخ ها می رسند. | | مفاهمه اسلاید دفاع اختصاصی و طرح سوال: دفاع اختصاصی در برابر غیر اختصاصی؟ آنتی ژن چیست؟ |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| | |
|---|--|
| <p>پاسخ به سوال ها با بررسی شکل و متن کتاب درسی و ارایه نظرات متفاوت که با شنیدن پاسخ های متفاوت و تغییرات مناسب ، به صورت فعال پاسخ های صحیح جمع آوری و نتیجه گیری می شود.</p> | <p>دبیر با دریافت پاسخ ها و نتیجه گیری از سوال های قبلی ، اسلاید بعدی نمایش داده می شود و طرح این سوال : محل تولید لنفوسیت ها B و T ؟ در کجا هر کدام بالغ می شوند؟</p> |
| <p>در این مرحله به تدریج با دریافت دیدگاه ها و نظرات به صورت فعال به پاسخ های کامل رسیده می شود.</p> | <p>با نتیجه گیری از پاسخ های مرحله قبلی ، نمایش اسلاید گیرنده های آنتی ژنی، سوالی طرح می گردد: چگونه آنتی ژن ها توسط لنفوسیت ها شناسایی می شوند؟</p> |
| <p>یکی از گروه ها برای پاسخ داوطلب شده و پس از ایراد نظرات ، به پاسخ مستقیم و مورد نظر می رسند.</p> | <p>اسلاید ۵ اندام های لنفی نمایش داده می شود و سوالی مطرح می گردد: نقش این اندام ها را در دفاع اختصاصی مقایسه کنید؟</p> |
| <p>پاسخ ها به صورت مباحث فعال و جمع بندی نظرات ، دانش آموزان را به نتیجه مورد نظر می رساند.</p> | <p>اسلاید ۶ نمایش داده می شود و سوالی طرح می گردد: مراحل شناسایی آنتی ژن چگونه است؟ پادتن در کجا یافت می شود؟</p> |
| <p>با فرصت مناسب و ارایه سایت دانشگاهی Khanacademy.org با فعالیت دانش آموزان تصویر کامل جستجو و بحث می گردد.</p> | <p>با نتیجه گیری از اسلایدهای قبلی و با اسلاید نحوه عمل لنفوسیت B ، سوالی در اسلاید مطرح می گردد: ۴ مرحله در روش مبارزه و تولید پادتن را بتوضیح دهید؟ از طریق اتصال به اینترنت فیلم مبارزه از طریق پادتن را دریافت نمایید.</p> |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| | |
|---|---|
| <p>دانش آموزان به صورت گروهی به شبکه وارد شده و در سایت Study.com ساختار و عمل پادتن را بحث و مقایسه می نمایند.</p> <p>هر گروهی برای سایرین توضیحات خود را می دهد. نتیجه ها جمع بندی می گردد و نتیجه گیری مناسب انجام می شود.</p> | <p>اسلاید ۹ شکل و ساختار پادتن ارائه می گردد و سوال هایی مطرح می گردد : چند آنتی ژن به پادتن چسبیده است ؟ از اینترنت تصاویر اتصال پادتن به آنتی ژن را دریافت نموده مقایسه و بحث نمایید؟</p> |
| <p>مشاهده و یادداشت و طرح سوال از دانش آموزان و شنیدن پاسخ های دبیر به صورت مسیر برعکس و فعال خواهد بود.</p> | <p>با نمایش اسلاید ۱۰ انواع پادتن ها و ۱۱ ، ویژگی های هر کدام به طور کامل بیان می شود و از دانش آموزان خواسته شده این ویژگی ها را یادداشت بردارند و برای جلسه بعد آماده کنند.</p> |
| <p>با توجه به اطلاعات قبلی از پروتئین های مکمل و ماکروفاژها فعالانه گروه ها پاسخ سوالات را ارائه می نمایند و به نتیجه ای که باید رسیده شوند می رسند.</p> | <p>اسلاید ۱۲ نحوه عمل پادتن ها نمایش داده می شود. از اسلاید ها طرح سوال هایی می شود: چند روش قابل مفاهمه است ؟ این روش ها منتج به چه فرآیندهایی می شوند؟</p> |
| <p>دانش آموزان به برخی از نکاتی که توجه نکرده بودند ، غافلگیر می شوند و از دانستن آن هیجان بیشتری برای دانستن پیدا می کنند.</p> | <p>اسلاید ۱۳ در این مرحله نمایش داده می شود که اهمیت دارد و کاربرد پادتن آماده را تکمیل می کند.</p> |
| <p>دانش آموزان با اطلاعاتی که از سالهای قبل دارند و تصاویر مشاهده شده و مراجعه به کتاب درسی ، شروع به مکاشفه می کنند. فعالانه پاسخ ها را جستجو کرده و نظر دبیر را درخواست می نمایند. مسیر پاسخ ها به دریافت دیدگاههای کامل و صحیح می شود.</p> | <p>اسلاید ۱۴ نمایش داده می شود و سوال هایی طرح می گردد: لنفوسیت های T برای شناسایی کدام عوامل تمایز یافته اند؟</p> |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| | | |
|---|--|--|
| اطلاعات داده شده ، دانش آموزان را وارد مفاهیم کاربردی و ترکیبی درس می کند. | اسلاید ۱۵ نمایش داده می شود و از دانش آموزان خواسته می شود با نحوه عملکرد لنفوسیت T کشنده بحث و مقایسه نمایند. | |
| پاسخ های فعال موجب تکمیل یادگیری، درک و فهم مطالب درسی این گفتار می گردد. | سالید ۱۶ ، ۱۷ و ۱۸ فعالیت کتاب نمایش داده شده و سوال به بحث گذاشته می شود تا جواب صحیح نتیجه گیری شود. | |
| دانش آموزان دیدگاه های خود را از از برخورد اول و دوم با عامل بیگانه و سرعت پاسخ دفاع اختصاصی، بیان می کنند. | اسلاید ۱۵ نمودار تحلیلی از پاسخ اولیه و ثانویه است و به بحث گذاشته می شود . | |
| مدت زمان: ۵۰ دقیقه | | |
| <p>ماهده اسلایدهای خون و فیلم چگونگی مبارزه با عوامل بیگانه</p> | | |
| به پیشنهاد دانش آموزان ، هر گروه معرفی یک نوع لنفوسیت را با ساختار و وظایف آن به عهده می گیرد و برای این پروژه می توانند هر گونه خلاقیت را در قالب نمایش فیلم ، اسلاید ، نقاشی و بروشور ارایه دهند. | <p>فعالیت های خلاقانه دانش آموزان</p> | |

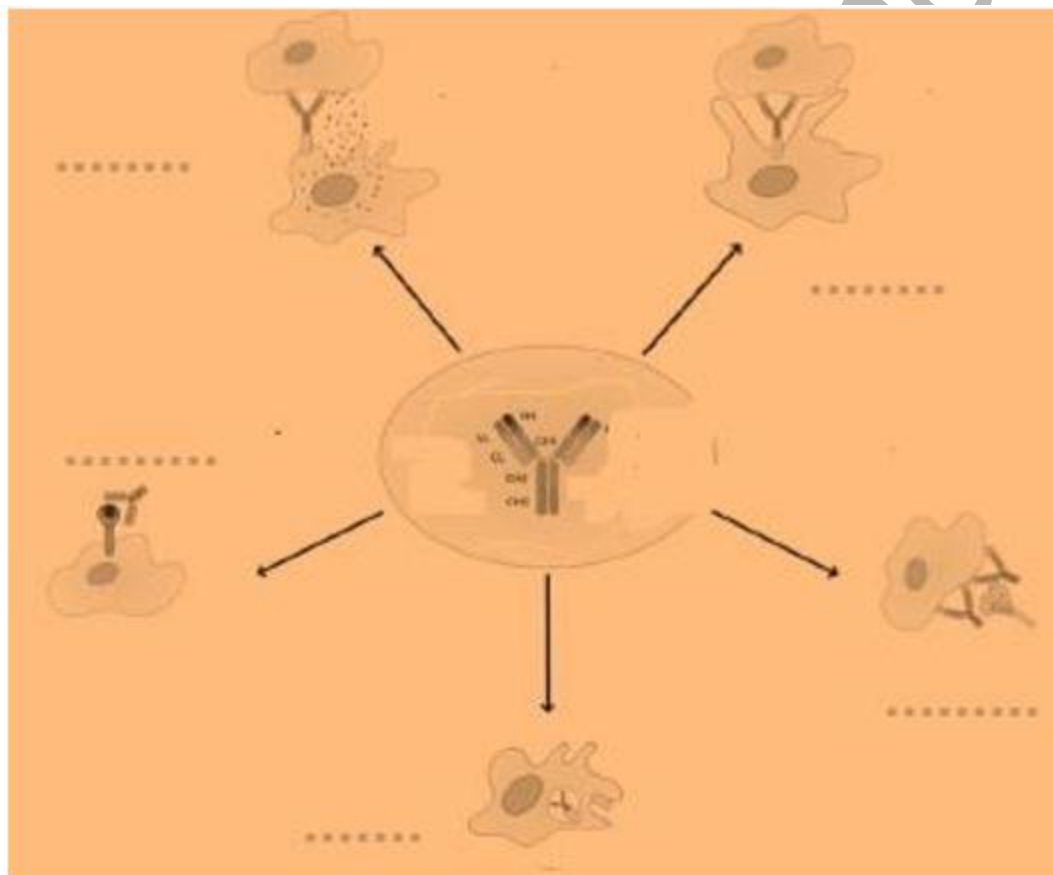
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

الف: تکوینی (در جریان تدریس)

از دانش آموزان خواسته می شود همه سوالها و پاسخ های ارایه شده در این جلسه را لیست کنند و به عنوان نکات این گفتار در دفتر یادداشت کنند.

ارزشیابی تراکمی :

اسلاید آخر که مجموعه ای مروری از سوال های این گفتار است به دانش آموزان ارایه می گردد و پاسخ آنها مورد بررسی و ارزیابی قرار می گیرد:
جای خالی را پر کنید:



زمان: در طول تدریس / دقیقه

ارزشیابی

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

| | | |
|----------------|--|-----------------------------|
| زمان: ۱۸ دقیقه | نمایش فیلم مبارزه و دفاع ، جمع بندی مطالب ارائه شده در این جلسه می باشد و مفاهیم ارائه شده باز آرای می گردد. | جمع بندی و ساخت دانش جدید |
| زمان: ۴ دقیقه | به طور فردی: در وبلاگ سوال ۱۳ را پاسخ داده و با نام خود قرار دهید. گروهی: گروه ها با انتخاب یک موضوع در ارتباط با عملکرد لنفوسیت B و یا T به دلخواه ، نحوه عمل را تحقیق و برای جلسه بعد ارائه نمایند. عمومی: بهترین سوالات از این گفتار را طراحی نمایید که برترین را در وبلاگ قرار داده شود. | تعیین تکالیف و اقدامات بعدی |
| زمان: دقیقه | معرفی سایتها و وبلاگ های مناسب: http:// study.com http:// khanacademy.org http://zistaliz.blogfa.com آدرس وبلاگ اندیشه های نو زیست شناسی | معرفی منابع |