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: ۲۸	موضوع درس: واکوئل و پلاست و ترکیبات آن ها	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه
	مجری:	کلاس : دهم تجربی	تعداد فراگیران: ۲۲نفر	مکان:

الف: قبـــل از تـــــــــــدریـــس

اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	آشنایی فراگیران با واکوئل ها و پلاست ها و ترکیبات موجود در آن ها
اهداف مرحله‌ای	۱- فراگیران نقش واکوئل و ترکیبات آن را در سلول های گیاهی بدانند. ۲- فراگیران نقش انواع پلاست را در سلول های گیاهی بدانند.

	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 تفکر و مقایسه سلول گیاهی و جانوری دیدگاه خود را در مورد واکوئل در این دو نوع سلول بیان کنند.	شناختی – ارزشیابی	تعقل				❋
	۱-۲-فراگیران با مطالعه درمورد گیاه شاداب و گیاه پژمرده به وجود خداوند به عنوان خالق بی همتا و هدایتگر عالم ایمان و اعتقاد داشته باشند	مهارت های اخلاقی	ایمان		❋		
	۱-۳- فراگیران حالت تورژسانس یا تورم در سلول های گیاهی را توضیح داده و علت شاداب بودن آن ها بعد از آبیاری را بیان کنند.	شناختی – درک و فهم	علم				❋
	۱-۴-فراگیران با رسم شکل فرایند تورژسانس را در یک محیط رقیق نشان داده ونقش فشار اسمزی را بیان کنند.	شناختی – کاربرد	عمل				❋
	۱-۵- فراگیران حالت پلاسمولیز را در سلول های گیاهی توضیح داده و علت پژمرده شدن آن هارا در شرایط کمبود آب بیان کنند.	شناختی- درک و فهم	علم				❋
	۱-۶-فراگیران با رسم شکل فرایند پلاسمولیز را دریک محیط غلیظ نشان داده و نقش فشار اسمزی را توضیح دهند.	شناختی – کاربرد	عمل				❋
	۱-۷-فراگیران نقش دیواره سلولی رادر پلاسمولیز و تورژسانس توضیح دهند.	شناختی – درک وفهم	علم				❋
	۱-۸- فراگیران تورژسانس و پلاسمولیز رادر سلول های گیاهی و جانوری مقایسه کنند.	شناختی – ارزشیابی	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 انواع ترکیبات ذخیره شده در واکوئل هارانام ببرند.	شناختی – دانش	علم					*
۱-۲- فراگیران با تفکر و مقایسه سلول گیاهی و جانوری دیدگاه خود رادرمورد پلاست ها در این دو سلول بیان کنند.	شناختی - ارزشیابی	تعقل					*
۲-۲-فراگیران با مطالعه درمورد پلاست ها و علت انواع رنگ ها در گیاهان به وجود خدا به عنوان خالق بی همتا و هدایتگر عالم ، ایمان و اعتقاد داشته باشند.	مهارت های اخلاقی	ایمان			*		
۳-۲- فراگیران انواع پلاست هارانام برده و درهرمورد مثال بزنند.	شناختی – دانش	علم					*
۴-۲-فراگیران علت تغییر رنگ برگ های پاییزی وبعضی میوه هارا توضیح دهند.	شناختی – درک و فهم	علم					*
۵-۲-فراگیران رنگدانه های موجود در گوجه فرنگی را توضیح داده ومشاهدات خود را به وسیله میکروسکوپ گزارش نمایند.	شناختی – کاربردی	عمل					*
۶-۲-فراگیران سایر ترکیبات موجود در گیاهان را شرح داده و کاربرد آن هارا بیان کنند.	شناختی – درک و فهم	علم					*
۷-۲-فراگیران با علاقه در کارهای گروهی شرکت می کنند و نظرات خود را بیان کرده و بهداشت را رعایت می کنند.	مهارت های اخلاقی	اخلاق	*				

رئوس مطالب

واکوئل محلی برای ذخیره مواد و رنگ ها
رنگ های پاییزی و ترکیبات دیگر

مواد و رسانه‌های آموزشی

کتاب درسی ، وایت برد، ماژیک ، لب تاب ، ویدئو پروژکتور،پرده، نرم افزار اتوپلی ، پاورپوینت طراحی شده، میکروسکوپ

پیش بینی رفتار ورودی

فراگیران تفاوت های سلول های جانوری و گیاهی را توضیح می دهند.
فراگیران فرایند اسمز را در موقعیت های مختلفی که سلول در محیط رقیق یا غلیظ قرار می گیرد را توضیح می دهند.
فراگیران به رنگ های مختلف در گیاهان اشاره می کنند و استفاده های مختلف از گیاهان را بیان می دارند .
فراگیران نمونه میکروسکوپی و تنظیم آن را زیر میکروسکوپ نشان می دهند.

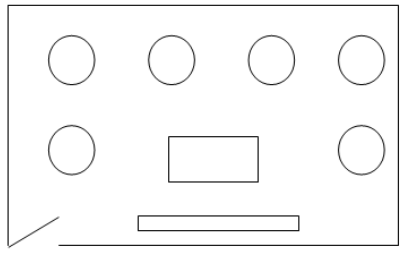
ایجاد ارتباط اولیه

سلام و احوالپرسی معلم از دانش آموز،حضور و غیاب ، بررسی حالات روحی وفیزیکی دانش آموزان، بررسی کلی وضعیت فضا و ساختار کلاس ، برقراری رابطه عاطفی با فراگیران
ارتباط فراگیران با همدیگر از طریق تشکیل گروه یا بحث های اولیه و فعالیت های گروهی
ارتباط فراگیران با محتوا: نگاه کلی به کتاب ، نمایش اسلاید ، پخش فیلم

زمان: دقیقه

گروه‌بندی، مدل و ساختار کلاسی

مدل کلاسی به صورت گروهی بوده و ساختار U شکل در کلاس طبق طرح زیر است و گروه ها بر اساس سطح علمی فراگیران وبه تعداد پنج گروه است .



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

روش ایجاد و تداوم انگیزه	آوردن میکروسکوپ به کلاس، نمایش اسلاید و انیمیشن ، آوردن پیاز، آب مقطر،محلول ده درصد نمک چندنمونه برگ دارای بخش هایی که سبز نباشند ، نمونه های هویج و گوجه فرنگی و سیب زمینی	زمان: متناوب
ارزشیابی آغازین	۱-اندامک های موجود در یک سلول را نام ببرید. ۲- سلول های گیاهی با سلول جانوری را مقایسه کنید. ۳ -ساختار و نقش دیواره سلول را توضیح دهید. ۴-فرایند اسمز را شرح دهید. ۵- آیا فرارسیدن پاییز تاثیری بر رنگ برگ های گیاهان دارد؟ ۶-گیاهان غیراز غذاسازی چه استفاده های دیگری دارند؟	زمان: دقیقه
روش‌های تدریس	روش های تدریس اصلی و محوری : توضیحی و نمایشی روش های تدریس فرعی : آزمایشگاهی ، مشارکتی ، بحث گروهی	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده سازی	معلم ،فراگیران ، محیط، رسانه ها آماده بودن معلم (مطالعه داشتن و طرح درس) آماده کردن ذهن فراگیران با طرح سوال ، تفاوت سلول گیاهی و سلول جانوری،اسمز در سلول هاو... آماده کردن تجهیزات الکترونیکی مانند لب تاب و ویدئو پروژکتور و وسایل آزمایش مانند میکروسکوپ	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
ایجاد انگیزه با استفاده از انیمیشن مربوط به تورزسانس و پلاسمولیز از طریق رسانه های الکترونیکی	مشاهده فعال و طرح نظرات یا پاسخ به سوالات ونظرات
سوال در مورد انیمیشن پخش شده	بیان پاسخ و دیدگاه و اطلاعات
سوال از فراگیران درمورد ورود آب به داخل سلول ها و فرایند اسمز در مواقع مختلف	بحث گروهی دانش آموزان و ارائه نتایج
ارائه اسلاید تصویر سلول در مواقعی که سلول در محیط غلیظ و رقیق قرار می گیرداز طریق ویدیوپروژکتور و توضیح فرایند تورژسانس و پلاسمولیز و توضیح نقش واکوئل مرکزی در سلول های گیاهی در این فرایندها	گوش دادن فعال به همراه طرح سوال
انجام فعالیت صفحه ۱۰۳ تورژسانس و پلاسمولیز سلول گیاهی	حضور یک گروه یا نماینده گروه در کنار میز معلم و تنظیم میکروسکوپ و مشاهده نمونه و شرح توضیحات
درخواست از گروه ها برای بحث در مورد تفاوت تورژسانس در سلول های گیاهی و جانوری و تکمیل توضیحات دانش آموزان با استفاده از اسلایدها ی پاورپوینت	بحث در مورد چگونگی اسمز و نقش دیواره سلولی و واکوئل مرکزی در سلول ها
توضیح در مورد ترکیبات رنگی یا آنتوسیانین و ترکیبات پروتئینی و اسیدی در واکوئل ها همراه با مثال و استفاده از پاورپوینت	گوش دادن فعال به همراه طرح سوال
توضیح انواع پلاست ها در گیاهان	طرح سوال
بررسی و نظارت بر فرایند آزمایش مشاهده پلاست ها و ارائه توضیحات تکمیلی توسط معلم با استفاده از پاورپوینت	حضور یک گروه یانماینده گروه و توضیح فعالیت صفحه ۱۰۵ درمورد مشاهده کروموپلاست ها و سپس تنظیم میکروسکوپ ، رعایت بهداشت ، شرکت فعال در کارهای گروهی ،
توضیح در مورد تولید رنگ ها در بعضی گیاهان و ترکیبات متفاوت در شیرابه مثلا در الکالوئیدها و ضررهای بعضی ترکیبات گیاهی	گوش دادن فعال و پاسخ به سوالات معلم در حین توضیح
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	در این مورد سعی بر این خواهد بود تا شرایط و موقعیت هایی ایجادشود تا دانش آموزان ایده هـا و افکـار خـود را ارائـه نماینـد و خلاقیت های خود را به منصه ظهور برسانند.

ج: فعالیت‌های تکمیلی

ارزشیابی

زمان: در طول تدریس

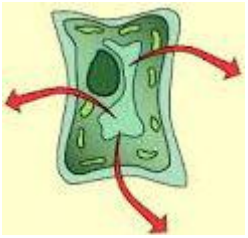
زمان

الف: تکوینی (در جریان تدریس

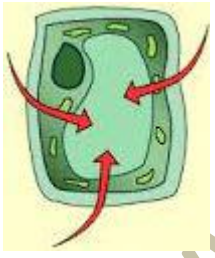
۱-تفاوت سلول های گیاهی و جانوری چیست ؟
۲ – نقش دیواره سلولی در گیاهان چیست ؟
۳- وقتی سلول گیاهی در محیط رقیق و یا غلیظ قرار می گیرد طبق اسمز جهت حرکت آب چگونه خواهد بود ؟
۴- عامل سبز بودن برگ گیاهان چیست ؟
۵- علت وجود رنگ های دیگر در برگ ها و بعضی میوه ها چیست ؟
۶- از گیاهان چه استفاده هایی می کنیم ؟

ب: ارزشیابی تراکمی

۱ -چه فرایندهایی در این شکل ها انجام گرفته است ؟ چرا؟



الف)



ب)

۲ -کدام ترکیبات در واکوئل ها ذخیره می شوند ؟ مثال بزنید.
۳ - انواع پلاست ها در گیاهان کدام است ؟
۴-انواع رنگیره هادر گیاهان را نام برده و مثال بزنید.
۵-بجز غذاسازی از گیاهان چه استفاده ای می کنیم ؟
۶- شیرابه چیست و چه ترکیباتی دارد؟

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 درس توسط دانش آموزان و تکمیل آن توسط معلم به منظور ارائه بازخورد ارزشیابی نگاه کلی به دانش های جدید آموخته شده جمع بندی نظرات فراگیران و ترمیم آموزشی	زمان:
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	۱- انجام فعالیت های تکمیلی صفحه ۱۰۳،۱۰۴،۱۰۵،۱۰۶ ۲- تحقیق در مورد ترکیبات دیگر در گیاهان ۳- تحقیق در مورد استفاده های دیگر در گیاهان	زمان:
معرفی منابع	۱- گروه مترجمان خانه زیست شناسی ، بیولوژی سولومون ، انتشارات خانه زیست شناسی ۱۳۹۲ ۲- زمانی ،اصغر . زیست شناسی گیاهی ریون ، انتشارا ت خانه زیست شناسی ۱۳۹۲ ۳- WWW.tebyan.net ۴- WWW.danesh.roshd.ir	زمان:

www.asemankafinet.ir