

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

طرح درس روزانه درس زیست شناسی				
مشخصات کلی	شماره طرح درس:	موضوع درس: تنظیم کننده های رشد در گیاهان	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۸۰ دقیقه
مجری:	کلاس: یازدهم تجربی	تعداد فراگیران: ۱۱ نفر	مکان:	
<b>الف: قبل از تدریس</b>				
اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه بندی جدید بلوم				
سطح هدف	اهداف و پیامدها			
<b>هدف کلی</b>	آشنایی فراگیران با انواع تنظیم کننده های رشد و نحوه تاثیر آنها بر گیاهان			
<b>اهداف مرحله ای</b>	<p>۱- فراگیران بدانند که چه عواملی منجر به ایجاد پاسخ گیاهان به محرک های محیطی می شوند</p> <p>۲- فراگیران با انواع محرک های رشد آشنا شوند</p> <p>۳- فراگیران با چگونگی تاثیر محرک های رشد و گیاهان و نتیجه تاثیر آنها بر گیاهان آشنا شوند</p> <p>۴- فراگیران با انواع بازدارنده های رشد آشنا شوند</p> <p>۵- فراگیران با چگونگی تاثیر بازدارنده های رشد در گیاهان و نتیجه تاثیر آنها آشنا شوند</p> <p>۶- فراگیران بدانند که بازدارنده های رشد در چه شرایطی در گیاهان افزایش می یابند</p> <p style="text-align: right;">اهداف</p>			
<b>هدف های رفتاری آموزش</b>	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	
			عرصه ارتباط با	
			عناصر	
			خود	خدا
			خلق	خلقت
		*		
	مهارت اخلاقی	فراگیران با مطالعه درباره موجودات زنده به وجود خدا به عنوان خالق بی همتا ای که موجودات زنده را به صورت سامانه پیچیده منظم آفریده است ایمان داشته باشند		

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

*				شناختی- دانش	فراگیران بتوانند انواع تنظیم کننده های رشد در گیاهان را نام ببرند
*				شناختی- دانش	فراگیران بتوانند انواع محرک های رشد را نام ببرند
*				شناختی- کاربرد	فراگیران بتوانند انواع اثرات سیتوکینین را بر گیاه نام ببرند
*				شناختی- ترکیبی	فراگیران با چیرگی رأسی آشنا شده و کاربرد آنها در ایجاد گیاهانی با ظاهر متفاوت را بدانند
*				شناختی- ترکیبی	فراگیران ارتباط بین اثرات سیتوکینین و اسامی مختلف این هورمون را بدانند
*				شناختی- دانش	فراگیران با نحوه جیبرلین آشنا شوند
*				شناختی- کاربردی	فراگیران اثرات جیبرلین را بر گیاه بدانند
*				شناختی- کاربردی	فراگیران اثر جیبرلین را بر رویش بذر غلات بدانند
*				شناختی- دانش	فراگیران بتوانند انواع بازدارنده های رشد را نام ببرند
*				شناختی- ترکیبی	فراگیران بدانند مقدار تولید ابسزیک اسید در گیاهان در کدام شرایط افزایش می یابد
*				شناختی- کاربردی	فراگیران بتوانند اثرات افزایش مقدار آب سبزیک اسید در گیاهان را برای مقابله با شرایط نامساعد را درک کند
*				شناختی- تحلیلی	فراگیران بتوانند اثرات اتیلن را بر رسیدگی میوه ها و ریزش برگها توضیح دهند
*					فراگیران بتوانند چگونگی چیرگی رأسی جوانه انتهایی

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

					را بر جوانه جانبی از طریق تولید اتیلن توضیح دهند	
					<p>(۱) سیتوکین ها: هورمون جوانی</p> <p>(۲) شاخه و برگ های بیشتر: بر همکنش دو تنظیم کننده</p> <p>(۴) جیبرلین ها: تلاش برای رفع مشکل</p> <p>(۴) جیبرلین ها و رویش بذر غلات</p> <p>(۵) بازدارنده های رشد</p> <p>(۶) آبسزیک اسید: مقابله با شرایط نامساعد</p> <p>(۷) اتیلن: رسیدن میوه ها</p> <p>(۸) رد پایه اتیلن در چیرگی راسی</p> <p>(۹) ریزش برگ</p>	<p><b>رئوس</b></p> <p><b>مطالب</b></p>
					کتاب درسی- وایت برد و ماژیک -لپ تاپ- استیکر پروژکتور -پرده- پوستر - پاورپوینت طراحی شده-	<p><b>مواد و</b></p> <p><b>های رسانه</b></p> <p><b>آموزشی</b></p>
					<p>۱. فراگیر نمونه هایی از پاسخ گیاهان به محرک ها را بیان کنند</p> <p>۲. فراگیران دلیل نامگذاری هورمون های گیاهی را به تنظیم کننده های رشد بدانند</p> <p>۳. فراگیران با تاریخچه کشف هورمون های گیاهی آشنا باشند</p> <p>۴. فراگیران با اجزای یک دانه بذر در تک لپه ای و دولپه ای آشنا باشند</p> <p>۵. فراگیران در مورد ساختار گیاهان تک لپه و دولپه اطلاعات کافی داشته باشند</p> <p>۶. فراگیران در مورد روش های تکثیر رویشی گیاهان مثل فن کشت بافت آگاهی داشته باشند.</p>	<p><b>پیش بینی</b></p> <p><b>رفتار</b></p> <p><b>ورودی</b></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](http://www.asebankafinet.ir)**

<p>زمان ۷ دقیقه</p>	<p>ارتباط معلم با دانش آموزان؛ سلام و احوالپرسی - حضور و غیاب- بررسی کلی حالات روحی و فیزیکی دانش آموزان</p> <p>برقراری ارتباط با فراگیری آن از طریق بیان تأثیرات متفاوت تنظیم کننده های رشد بر گیاهان و استفاده کاربردی از این اثرات برای تولید گیاهانی با ظاهر دلخواه به طور مثال ایجاد گیاهی قد کوتاه و پر شاخ و برگ و یا تولید میوه های بدون دانه و یا درست کردن میوه ها و نیز افزایش شادابی گلها</p> <p>ارتباط فراگیران با هم از طریق تشکیل گروه ها یا بحث های اولیه</p> <p>ارتباط فراگیران با محتوای درس از طریق نگاه کلی به تصاویر و عناوین نمایش پاورپوینت بعد از تصاویر آماده شده از اثرات هورمون های گیاهی</p>	<p><b>ایجاد ارتباط اولیه</b></p>
	<p>گروه بندی بر اساس سطح علمی دانش آموزان و میزان روحیه مشارکتی آنها با هم در ابتدای سال تحصیلی انجام گرفته است مدل کلاس گروهی بوده و به سه گروه پنج نفره تقسیم شده است که به صورت دایره ای شکل یا میز معلم قرار می گیرند</p>	<p><b>گروه بندی مدل و ساختار کلاسی</b></p>
<p>زمان:متناوب</p>	<p>نمایش پاورپوینت و تصاویر آماده از کاربرد تأثیرات تنظیم کننده های رشد بر گیاهان آپارتمانی و نیز میوه هایی که تحت تاثیر اتیلن سریعتر رسیده یا تحت اثر جیبرلین درشت تر شده اند</p>	<p><b>روش ایجاد و تداوم انگیزه</b></p>
<p>زمان ۱۰ دقیقه</p>	<p>۱- هفت ویژگی موجود زنده را نام ببرید ( یادآوری از زیست دهم)</p> <p>۲- منظور از پاسخ به محرک ها را با ذکر مثال بیان کنید</p> <p>۳- مفهوم رشد را بیان کنند</p> <p>۴- انواع رشد در گیاهان را نام برده و مناطقی را که در رشد گیاه دخالت دارند مشخص نمایند</p> <p>۵- اجزای یک بذر (دانه) در تک لپه ای ها را نام ببرند ۶- انواع تنظیم کننده های رشد در گیاه آن را نام ببرند.</p>	<p><b>ارزشیابی آغازین</b></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](http://www.asebankafinet.ir)**

روش تدریس اصلی و محوری : توضیحی و نمایشی روش تدریس فرعی: مشارکتی- بحث گروهی		<b>روش های تدریس</b>
ب: فعالیتهای مرحله حین تدریس		
<b>زمان ۳ دقیقه</b>	معلم، فراگیران ، محیط ، رسانه ها آماده بودن معلم (مطالعه و تسلط مطالب کتاب و تصاویر کتاب- داشتن طرح درس) آماده کردن ذهنی فراگیران با طرح سوال و تبادل اطلاعات آماده سازی تجهیزات الکترونیکی مانند لپ تاپ و پروژکتور	<b>آماده سازی</b>
فعالیت های معلم- دانش آموز: این فعالیت ها به صورت تلفیقی مطرح می شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت های معلم و دانش آموز است و منطقی به نظر نمی رسد و به همین خاطر از خط چین استفاده شده است		
فعالیت های دانش آموزان		<b>ارائه درس جدید</b>
فعالیت های معلم		
گوش دادن فعال فراگیران و شرکت در ارائه مطالب و بیان دیدگاهها	ایجاد انگیزه با استفاده از چند مثال کاربردی از تاثیرات هورمون های گیاهی مثل ایجاد گیاهان پرشاخ و برگ - شادابی گلها در گل فروشی ها..	
بحث گروهی فراگیران و ارائه نتایج	سوال در مورد انواع روش های ممکنه سیتوکینین در جهت افزایش رشد گیاه- از طریق تحریک تقسیم یاخته یا تحریک رشد طولی یاخته ای	
بحث گروهی فراگیران و ارائه نتایج	بیان تعریف کلی از چیرگی رأسی و سوال در مورد علت یا علل احتمالی برای این پدیده	

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

گوشت دادن فعال فراگیران	بیان تاریخچه کشف جیبرلین از طریق دانه رست الود های قارچ جیبرلا	
گوشت دادن فعال همراه با طرح سوال و دیدگاهها	ارائه تصاویر مربوط به تاثیرات جیبرلین بر گیاهان و بذر غلات	
بحث گروهی فراگیران و ارائه نتایج	سوال در مورد شرایط نا مساعد برای گیاهان و تغییراتی که باید در گیاه برای مقابله با این شرایط ایجاد شود	
گوشت دادن فعال فراگیران همراه با یادآوری ساختار روزنه هادر گیاه	بیان تاثیر آبسزیک اسید در بستن روزنه ها و آب گیاه در شرایط خشکی	
گوشت دادن فعال همراه با ذکر مثال های عینی از این پدیده گذشتن موز کال در کیسه برنج- له شدگی میوه ها در جعبه ای که یکی از میوه ها کاملا رسیده است و...	بیان تاثیر اتیلن در رسیدگی میوه ها	
گوشت دادن فعال و بیان نظرات: ممانعت از تولید اتیلن در گیاه با کنترل شرایط محیطی - استفاده از اتیلن در برداشت میوه ها و..	بیان تاثیرات اتیلن در مورد ریزش برگها	
بحث و تبادل نظرات و اطلاعات	ارائه توضیحات تکمیلی به همراه طرح چند پرسش	
مدت زمان: ۵۰ دقیقه		
در این مورد تلاش می شود موقعیت و شرایطی به وجود آید تا خلاقیت دانش آموزان به عرصه ظهور برسد و ارائه طرح از فراگیران مبنی بر موارد کاربردی هورمون های گیاهی در کشاورزی و باغداری و پرورش گل های زینتی و گیاهان آپارتمانی بیان آموخته ها به صورت کاربردی در زندگی مثلاً برای تسهیل برداشت مکانیکی میوه ها در فصل برداشت در باغ های وسیعی می توان از اتیلن استفاده نمود		<b>فعالیت های خلاقانه دانش آموزان</b>

**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](http://www.asebankafinet.ir)**

تکوینی (در جریان تدریس)

- ۱) انواع محرک های رشد در گیاهان را نام ببرید .
- ۲- چرا به سیتوکینین هورمون جوانی گفته می شود
- ۳- استفاده از کدام هورمون در فن کشت بافت باعث تحریک ساقه زایی می شود .
- ۴- علت چیرگی رأسی را توضیح دهید.؟
- ۵- از چیرگی رأسی استفاده کاربردی در پرورش گیاهان می توان داشت
- ۶- آلودگی دانه رست های برنج به قارچ جیبرلا چه تاثیرات ظاهری بر آنها داشت

ب: ارزشیابی تراکمی

ترجیحاً به صورت کتبی انجام می شود  
جملات زیر را کامل کنید

- ۱- با افشانه کردن..... روی برگ ها و گل ها آنها را تازه نگه می دارند
- ۲- هورمون جیبرلین بر خارجی ترین لایه ی.... اثر گذاشته و سبب تولید و رها شدن آنزیم های گوارشی در دانه می شود
- ۳- شرایط نامساعد محیطی مانند خشکی تولید.... را در گیاهان تحریک می کند
- ۴- بافت های آسیب دیده گیاهان.... تولید می کند

گزینه مناسب را انتخاب نمایید

- ۱- با قطع جوانه رأسی مقدار (سیتوکینین / اتیلن) در جوانه های جانبی افزایش می یابد
- ۲- برگ در پاسخ به افزایش نسبت ( اتیلن به اکسین / اکسین به سیتوکین) آنزیم های تجزیه کننده دیواره را تولید می کند

۳- ( اتیلنی آبسزیک اسید ) رشد گیاهان را در پاسخ به شرایط نامساعد کاهش می دهد

۴- سیتوکینین با تحریک تقسیم ( یاخته ای / رشد طولی یاخته) باعث افزایش رشد گیاهان می شود

۳- در شکل مقابل تفاوت در نسبت کدام هورمون ها باعث تمایز ریشه و ساقه از یک توده یاخته ی تمایز نیافته ( کال) در محیط کشت شده است (برای هر محیطی کشت به طور جداگانه مشخص نمایید)



زمان: در طول تدریس ۰ 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](http://www.asebankafinet.ir)**

زمان: ۵ دقیقه	جمع بندی درس توسط دانش آموزان و تکمیل آن توسط معلم به منظور ارائه بازخورد در ارزشیابی نگاه کلی به دانش های جدید آموخته شده جمع بندی نظرات فراگیران	جدید ساخت دانش جمع بندی و
زمان: ۳ دقیقه	فردی: طراحی پیکره گیاه و نشان دادن محل هایی که هر کدام از هورمونها در آن غلظت بیشتری دارد به همراه شرایط محیطی که آن هورمون در گیاه افزایش می یابد- با توجه به توانایی و فراگیر در طراحی و ترکیب مطالب گروهی: طرح چند پرسش ترکیبی از مطالب درس و مطالب مرتبط با آن از زیست دهم عمومی: مطالعه درس- بررسی نکات درس و تصاویر- انجام فعالیت های درس	اقدامات بعدی تعیین تکالیف و
زمان: ۲ دقیقه	کتاب فیزیولوژی گیاهی تایز و زایگر ترجمه حسن ابراهیم زاده و دیگران سایت رشد به نشانه <a href="http://www.roshd.ir">www.roshd.ir</a>	معرفی منابع