



فرم ج: چارچوب تهیه طرح آموزشی

مشخصات: نام مدرسه دبستان	پایه تحصیلی ششم (علوم)	موضوع کاربرگ	
درس جلسه اول	نام معلم راهنما.....	زمان:.....	
<p>محتوا (مفاهیم / مهارت‌ها به تفکیک):</p> <p>دانشی: دانش آموزان با تعریف سبزینه (کلروفیل) در برگ و نقش آن در فرآیند غذاسازی آشنا شود.</p> <p>- با تعریف فتوستتزر و محصولات آن آشنا شود.</p> <p>مهارت: دانش آموز با انجام آزمایش صفحه بتواند با همکاری اعضای گروه، سبزینه گیاه را از آن استخراج کرده و به نقش آن در فرآیند غذاسازی پی ببرد. همچنین بتواند علت تغییر رنگ برگ را در مواجهه با محلول ید توضیح دهد.</p> <p>نگرش: دانش آموز به ارزش و اهمیت تأثیر گیاهان در تولید غذا و نقش آن در پاکیزگی محیط زیست و هوایی پیبرد و از گیاهان به عنوان ربه های زمین محافظت کند.</p>			
<p>پیامد یادگیری:</p> <p>انتظار می رود دانش آموز با یادگیری این درس:</p> <p>۱- نقش سبزینه (کلروفیل) را در برگ و ارتباط آن با فرآیند غذاسازی (فتوستتزر) را توضیح دهد.</p> <p>۲- نقش کلروفیل را در فرآیند فتوستتزر توضیح دهد و علت نیاز گیاهان به نور خورشید و علت زرد شدن برگ درختان در فصل پائیز را بیان و تفسیر کند.</p> <p>۳- با کمک مربی و همکاری در گروه بتواند کلروفیل (سبزینه) را استخراج کرده و علت تغییر رنگ برگ را در حضور محلول ید توضیح و تفسیر کند.</p> <p>۴- با توجه به اهمیت گیاهان در فرآیند تولید غذا و اولین تولید کننده در طبیعت راه و روشی برای محافظت و نگهداری از گیاهان توضیح دهد.</p>			
مراحل	شرح تکالیف یادگیری / تکالیف عملکردی به تفکیک مراحل	محدوده زمانی	مواد/ منابع یادگیری ^۱
برقراری ارتباط	۱- ینجش آغازین: معلم درباره اهمیت گیاهان و نقش آنها در زندگی دانش آموزان سئوالاتی مطرح می کند. ۲- ایجاد انگیزه: از جلسه قبل به دانش آموزان اطلاع می دهیم که صبحانه سبز (صبحانه به همراه مخلفات گیاهی) همراه داشته باشند.		استفاده از پوسترها و تصاویر گیاهان استفاده از سبزیجات و مواد غذایی گیاهی
فرآیند هدایت و ارائه بازخورد	در صورتی که دانش آموزان به سئوالات صحیح پاسخ دادند آنها را تشویق کرده و برای افرادی که اشکال دارند توضیحات بیشتر داده می شود.		
تحلیل و تفسیر			
به تجربه گذاشتن	معلم از گروههایی ۵-۳ نفره که از قبل مشخص شده می خواهد تا هریک ماده غذایی را نام برده و درباره نوع استفاده و اهمیت آن ماده غذایی گیاهی توضیح دهد و با یکدیگر صحبت کنند.		استفاده از پوستر گیاهان و گیاهان تازه
فرآیندهدایت و ارائه بازخورد	معلم بر فعالیت دانش آموزان در گروهها نظارت داشته و سعی میکند همه اعضای گروه در انجام فعالیت مشارکت داشته باشند و اگر خطایی بود گوشزد کنند.		
تحلیل و تفسیر			

^۱ - شامل: تجهیزات (نرم افزاری و سخت افزاری)، امکانات محیطی، افراد/ شخصیت‌ها و....

دقت علوم		در این مرحله با استفاده از یک ماکت برگ و یا پوستر سلول گیاهی، قسمت‌های مختلف سلول گیاهی را با یک سلول جانوری مقایسه کرده و قسمت‌های مربوط به ذخیره کلروفیل (کلروپلاست را روی شکل) به بچه ها توضیح می دهد. از دانش آموزان می خواهد علت تفاوت سلول گیاهی و جانوری را در گروه بررسی کنند.	به کار بستن
دانش آموزان در گروه به بررسی سئوالات مطرح شده می پردازند سپس معام نظرات آنها را روی تخته یادداشت میکند و سعی میکند نظرات همه گروهها گرفته شده و روی تخته یادداشت شوند.		فرآیند هدایت و ارائه بازخورد	
		تحلیل و تفسیر	
پوسترهای آموزشی گیاهان مربوط به محل ذخیره گیاهان درون برگ، دانه و ...		دانش آموزان مطالب خود را با گروههای دیگر مقایسه کرده و از بین افراد کلاس یک نفر به عنوان نماینده چکیده ای از همه مطالب را در جلو کلاس بیان میکنند.	به اشتراک گذاشتن
معلم از دانش آموزان می خواهد که به صحبت‌های دوستشان با دقت گوش کنند و اگر مطلبی فراموش شد به آن اضافه می کنند.		فرآیند هدایت و ارائه بازخورد	
		تحلیل و تفسیر	
استفاده از ماکت دانه های خوراکی - ریختن محلول ید روی مواد غذایی و تعیین میزان نشاسته		معلم در مورد انواع مواد غذایی که از گیاهان تهیه می شود مانند (انواع دانه های روغنی، میوه ها، ساقه های خوراکی و ریشه های خوراکی و ذخیره کننده توضیحاتی را ارائه می دهد) استفاده از خوراکی های خود دانش آموزان هم می تواند مفید باشد. معلم از دانش آموزان می خواهد که در گروههای خودشان مواد غذایی و تغذیه روزانه خودشان را در دسته جات و گروههای مختلف مانند دانه های نشاسته دار- روغنی- ساقه و برگ های خوراکی و ... تقسیم بندی کنند.	انتقال به موقعیت جدید
معلم کار هر گروه را بررسی می کند و در صورت مشاهده خطا، اشتباهاتشان را گوشزد میکند.		فرآیندهدایت و ارائه بازخورد	
		تحلیل و تفسیر	
		کار برگی را در اختیار دانش آموزان قرار داده است و از آنها می خواهد با کمک هم به جدول مربوط به ذخیره مواد غذایی دفت کرده و جاهای خالی را پر کنند.	سنجش آموخته‌ها
برگه های خود را با بغل دستی خودشان جابجا می کنند سپس از آنها می خواهد که اشکالات یکدیگر را برطرف کنند.		فرآیند هدایت و ارائه بازخورد	
		تحلیل و تفسیر	
استاد راهنمای علوم تربیتی:		استاد راهنمای تخصصی:	

- ✓ تحلیل و تفسیر شامل: پیش بینی‌ها/ محدودیت‌ها و فرصت‌ها در فرآیند اجرا و نحوه مدیریت آن / آن چه آموختم
- ✓ مفاهیم و مهارت‌ها: از تحلیل محتوای کتاب درسی استخراج می شود.
- ✓ این فرم برای حداقل ۶ جلسه تدریس تکمیل گردد.