

بسمه تعالی

طرح درس سالانه آموزش علوم پایه چهارم دبستان

آموزگار:	دبستان: شهید جهان آرا	کلاس:
سال تحصیلی: ۱۴۰۳-۱۴۰۴	مدیر: جناب آقای بادینلو	شماره: ۱۰۴-۴-الف

روز	هفته	نام درس	موضوع	شماره صفحه	هدف کلی در سطح حیطه (دانش مهارت نگرش)	وسایل و ابزارهای پیش بینی شده	روش تدریس و راهبرد	نوع فعالیت ها بازی یا مهارتها و...	نوع ارزشیابی ها و ابزار آن	نوع تکالیف و فعالیت های مهارت ورزی
پنجشنبه	۱ و ۲	درس ۱: زنگ علوم	پیش بینی	۱-۸	هدف شناختی: از مشاهدات خود نتیجه گیری کنند. هدف عاطفی: به ارزش و اهمیت پیشبینی در زندگی پی ببرند. هدف مهارتی: بر اساس مشاهدات و یافته های تجربی، پاسخ پرسش ها و مسائل را در موقعیت های جدید پیش بینی کنند	مایع دست شویی سیم	روش تدریس بحث گروهی بارش مغزی	تشکیل حباب با سیم و کف و مایع صابون در حیات مدرسه	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ ارزشیابی پایانی: نوشتن گزارش در مورد آزمایش	انجام آزمایش در خانه
	۳	درس ۲: مخلوط ها در زندگی	مخلوط و انواع آن	۹-۱۰	هدف شناختی: مخلوط را تعریف کند. و برای آن مثال بزند. هدف عاطفی: ارزش و اهمیت مخلوط ها را در زندگی درک کند. هدف مهارتی: بتواند با چند تا آجیل مخلوط درست کند.	مقداری آجیل برای نشان دادن مخلوط ها اب و شکر یا قند	روش تدریس بحث گروهی روش تدریس نمایشی	دانش آموزان با اب و شکر مخلوط درست می کنند. دانش آموزان با روی هم ریختن نخود و کشمش و ... مخلوط درست می کنند.	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ ارزشیابی پایانی: انجام فعالیت ها	در جدولی برای انواع مخلوط مثال هایی را ذکر کنند

	۴	درس ۲: مخلوط ها در زندگی	مخلوط یکنواخت (همگن) مخلوط غیریکنوا خت (ناهمگن)	۱۳ ۵	هدف شناختی: مخلوط همگن یا یکنواخت را تعریف کند. هدف عاطفی: ارزش و اهمیت مخلوط ها را در زندگی درک کند. مخلوط ناهمگن یا غیر یکنواخت را تعریف کند. هدف مهارتی: مخلوط همگن و ناهمگن را با انجام آزمایش انجام دهد و بتواند اجزای مخلوط را از هم جدا کند.	یک پارچ آب دو عدد لیوان نمک یا شکر نخود یا لوبیا	رش تدریس بحث گروهی اکتشافی	انجام آزمایش چگونگی جداسازی مخلوط ها از هم آزمایش حلال و حل شونده	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ ارزشیابی مستمر: انجام آزمایش به صورت گروهی ارزشیابی پایانی: نوشتن گزارش درباره آزمایش ها	تحقیق کنید در زندگی چه استفاده هایی از مخلوط ها می شود.
آ.ج	۱	درس ۳: انرژی نیاز هر روز ما	آشنایی با انرژی و کاربردها ی آن	۱۵-۱۶	هدف شناختی: مفهوم انرژی را شرح دهند. هدف عاطفی: به مطالعه در مورد انرژی علاقه مند گردد. هدف مهارتی: با ساختن یک کاردستی انرژی تولید کند	نشان دادن کلیپ آموزشی در مورد انرژی لب تاپ و پروژکتور	بارش مغزی روش بحث گروهی	پرسیدن نظرات دانش آموزان درباره تصویر درس	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ ارزشیابی پایانی: بحث گروهی در مورد انرژی	نام وسیله هایی که در منزل دانش آموزان انرژی مصرف می کنند بنویسند.
	۲	درس ۳: انرژی نیاز هر روز ما	شکل های مختلف انرژی	۱۶-۱۷	هدف شناختی: شکل های مختلف انرژی را نام ببرند. و برای هر یک از شکل های انرژی مثال بزنند. هدف عاطفی: نقش سوخت را در زندگی درک کند و به مطالعه درباره آن علاقه نشان دهد. مهارتی: با انجام آزمایشی تبدیل شکل های انرژی به یکدیگر را نشان دهد.	کاغذ، قیچی و نی برای ساخت فرفره و نشان دادن انرژی حرکتی نشان دادن کلیپ از صورت های مختلف انرژی	روش بارش مغزی روش بحث گروهی روش حل مسئله	هر یک از گروها برای صورت های مختلف انرژی مثال هایی می زنند و با کمک معلم بقیه دانش آموزان نظر خود را بیان می کنند.	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ ارزشیابی پایانی: انجام فعالیت کتاب	در لیستی نام وسایل خانه خودشان را بنویسند و مشخص کنند هر کدام چه نوع انرژی به ما می دهند.

	۳	درس ۴: انرژی الکتریکی	تبدیل انرژی الکتریکی به انرژی های دیگر	۲۵-۲۶	<p>هدف شناختی: دانش آموزان کاربرد انرژی الکتریکی توضیح دهند.</p> <p>هدف عاطفی: درک کند که احساس گرما یک امر نسبی است</p> <p>هدف مهارتی: با انجام آزمایش بتواند یک انرژی را به انرژی دیگر تبدیل کند.</p>	<p>باتری قلمب - سیم روکش دار- چسب برق- لامپ لب تاب</p>	<p>سخنرانی روش نمایشی حل مسئله بحث گروهی</p>	<p>معلم با استفاده از پروژکتور وسیله هایی مانند تلویزیون اتو و... را نشان می دهد. و دانش آموزان باید بگویند هر از آنها انرژی الکتریک را به چه انرژی تبدیل می کنند.</p>	<p>ارزشیابی آغازین: بارش مغزی در مورد تصویر کتاب ارزشیابی مستمر: انجام فعالیت در کلاس به صورت گروهی ارزشیابی پایانی: نوشتن گزارش آزمایش که انجام داده اند.</p>	<p>تحقیق در مورد وسایلی که دارای انرژی الکتریکی قدیمی</p>
	۴	درس ۴: انرژی الکتریکی	الکتریسیته	۲۷-۲۸	<p>هدف شناختی: مفهوم الکتریسیته را توضیح دهد.</p> <p>هدف عاطفی: درک کند که احساس گرما یک امر نسبی است</p> <p>مهارتی: در عمل نقش اجسام رسانای الکتریسیته را نشان دهد و مثال هایی برای موارد استفاده مناسب از آنها ارائه دهد</p>	<p>باتری قلمی - سیم روکش دار- چسب برق- لامپ وسیله های دیگر (مداد، پاک کن، خط کش، میخ و ...)</p>	<p>روش نمایشی روش بحث گروهی</p>	<p>معلم با بستن مدار وسیله های رسانا و غیر رسانا را به دانش آموزان نشان می دهد . و دانش آموزان به صورت گروهی این کار را به صورت عملی انجام می دهند.</p>	<p>ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ ارزشیابی مستمر: انجام فعالیت کتاب ارزشیابی پایانی: انجام فعالیت کتاب به صورت گروهی</p>	<p>تحقیق درباره اینکه چه اقداماتی برای صرفه جویی انرژی انجام دهیم.</p>

آذر	۱	درس ۵: گرما و ماده	گرما	۳۱-۳۲-۳۳	هدف شناختی: اثر گرما و مواد (جامد، مایع، گاز) را درک کند. هدف عاطفی: درک کند که احساس گرما یک امر نسبی است هدف مهارتی: با انجام آزمایش اثر گرما بر مواد رانشان دهد.	دماسنج لیوان آب سرد کاسه آب داغ	اکتشافی بحث گروهی پرسش و پاسخ	معلم با کمک دانش آموزان آزمایش را انجام می دهد.	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ ارزشیابی پایانی: گزارش خود را از آزمایش در یک برگه بنویسند.	با استفاده از دماسنج دمای هوای منزل را در چند ساعت مختلف اندازه گیری کنند و در جدولی یادداشت نمایند.
	۲	درس ۵: گرما و ماده	رسانا نارسانا	۳۷-۴۰	شناختی: مفهوم رسانا و نارسانا را توضیح دهد. عاطفی: درک کند که انرژی در زندگی بسیار مهم است. مهارتی: با انجام آزمایش بتواند نشان دهد که شی رسانا یا نارسانا است.	خط کش چوبی خط کش فلزی خط کش پلاستیکی لیوان آب داغ برای انجام آزمایش	پرسش و پاسخ سخنرانی اکتشافی	دانش آموزان با کمک آزمایش با مفهوم رسانا و نارسانا آشنا می شوند	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ ارزشیابی مستمر: انجام دادن گروهی آزمایش ارزشیابی پایانی: در جدولی وسایل رسانا و نارسانا در کلاس را بنویسند	جدولی تهیه کنند و وسایل منزل که رسانا و نارسانا هستند در آن بنویسند.
	۳	درس ۶: سنگ ها	۴۱-۴۴	آشنایی با سنگ ها	شناختی: بتواند سنگ ها را یا یکدیگر مقایسه کرده و تفاوت های آنها را بگوید. عاطفی: مهارت جستجوگری او افزایش یابد. مهارتی: بتواند سنگ ها را بر اساس رنگ اندازه و شکل طبقه بندی کند.	نشان دادن انواع سنگ ها توسط معلم و توضیح در مورد آنها تعدادی سنگ برای مقایسه با یکدیگر	پرسش پاسخ گردش علمی سخنرانی	معلم دانش آموزان را به محیط مدرسه یا بیرون از مدرسه می برد و سنگ ها را به آنها نشان می دهد.	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی در مورد تصویر رس ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ در مورد سنگ ها گزارش خود را در مورد گردش علمی می نویسد.	با کمک والدین خود چند مورد از سنگ های مختلف را به کلاس بیاورید
	۴	درس ۶: سنگ ها	۴۵-۴۶	آشنایی با انواع سنگ ها	شناختی: انواع سنگ ها را تشخیص دهد و ویژگی های آنها را بیان کند. عاطفی: پرورش مهارت کنجاوی در مورد سنگ ها مهارتی - حرکتی: دانش آموزان بتوانند سنگ ها را بر اساس ویژگی های آنها طبقه بندی کنند.	نمونه از انواع سنگ های رسوبی- آذرین و دگرگونی برای توضیح و مقایسه	بحث گروهی سخنرانی پرسش و پاسخ	ساختن نوعی سنگ رسوبی به کمک دانش آموزان	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی در مورد انواع سنگ ها ارزشیابی مستمر: در چک لیستی ویژگی های سنگ هایی که با خود به کلاس آورده اند بنویسند. ارزشیابی پایانی: نوشتن گزارش درباره انجام آزمایش	در مورد سنگ های رسوبی کاربرد سنگ ها تحقیق کنید.

		برای ساختن یک نوع سنگ رسوبی								
انجام آزمایش سنگ های دگرگونی در کلاس در صورت وجود وسایل لب تاب و پروژکتور	اکتشافی پرسش و پاسخ نمایشی	نشان دادن کلیپ در مورد انواع سنگ ها و نحوه به وجود آمدن سنگ ها	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی ارزشیابی مستمر: بارش مغزی ارزشیابی پایانی: پرسش و پاسخ در مورد کاربرد سنگ ها	انمجله آزمایش سنگ های اذین در خانه				درس ۶: سنگ ها	۱	
پیش - مهره - قاشق - سیم - سکه و ... آهنربا - براده آن - گیره کاغذ	بحث گروهی اکتشافی	انجام فعالیت توسط دانش آموزان انجام آزمایش و آموزش قطب آهنربا	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ ارزشیابی مستمر: ارزشیابی گروهی ارزشیابی پایانی:	با استفاده از آهنربا در منزل فهرست اشیایی که جذب آهن ربا می شوند را به کلاس گزارش دهند				درس ۷: آهن ربا در زندگی	۲	
لب تاب - پروژکتور	پرسش و پاسخ سخنرانی نمایشی اکتشافی	نشان دادن کلیپ در مورد کاربرد آهن ربا	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ ارزشیابی مستمر: بارش مغزی در مورد کلیپ مربوط به آهنربا ارزشیابی پایانی: پرسش و پاسخ در مورد بازیافت زباله	در مورد بازیافت زباله تحقیق کنید. ساخت آهنربا در خانه با کمک والدین				درس ۷: آهن ربا در زندگی	۳	
مقوا - قیچی - خط کش - نوارچسب - نی و ورق الومینیومی برای انجام آزمایش	بارش مغزی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایشی	انجام آزمایش نشان دادن کلیپ در مورد منظومه شمسی و سیاره های آن	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی در مورد تصویر درس ارزشیابی مستمر: نتیجه گزارش را روی کاغذ بنویسند ارزشیابی پایانی: پرسش و پاسخ در مورد سیار ها	شب به آسمان نگاه کنید و نقطه های نورانی که می بینید را به کلاس گزارش کنید.				درس ۸: آسمان در شب	۴	
شناختی: کاربرد آهنربا را توضیح دهد. عاطفی: در مورد زباله ارزش قائل شود و درک کند که می توان زباله ها را بازیافت کرد. مهارتی: با انجام آزمایش کاربرد آهنربا را در زندگی را درک کند.	شناختی: بتواند قطب های آهنربا را تشخیص دهد و کاربرد آن را بیان کند عاطفی: نقش آهنربا در زندگی رومزه را درک نماید. مهارتی: بتواند با انجام آزمایش آهنربا بسازد.	شناختی: بتواند قطب های آهنربا را تشخیص دهد و کاربرد آن را بیان کند عاطفی: نقش آهنربا در زندگی رومزه را درک نماید. مهارتی: بتواند با انجام آزمایش آهنربا بسازد.	آشنایی با آهنربا و انواع آن	۵۴-۵۱			آشنایی با منظومه شمسی و سیارات آن	۶۲-۵۹		

بهمن	۱	درس ۸: آسمان در شب	۶۳-۶۸	آشنایی با منظومه شمسی و سیارات آن	شناختی: با سیاره های همسایه زمین آشنا شود. عاطفی: در مورد پدید آورنده سیارات کنجگتو شود و تفکر کند. مهارتی: وضعیت ماه را در زمان های مختلف مشاهده و ثبت کند. بتواند حرکت سیارات را با بازی انجام دهد.	لب تاپ - پروژکتور کاغذ هایی مه اسم سیارات روی آن نوشته شده است.	بحث گروهی پرسش و پاسخ اکتشافی	بچه به صورت دایره در حیاط مدرسه قرار می گیرند و هرکدام اسم یک سیاره روی کاغذ را مطابق شکل کتاب در دست می گیرند و با راهنمایی معلم حرکت می کنند.	ارزشیابی آغازین: پرسش و ارزشیابی مستمر: نوشتن نام سیارات روی کاغذ بعد از پخش کلیپ ارزشیابی پایانی: پرسش و پاسخ در مورد حرکت	در مورد مراقبت از سیاره زمین و کارهایی که باید انجام دهیم، تحقیق کنید.
	۲	درس ۹: بدن ما (۱)	۶۹-۷۲	سلول تقسیم سلولی هسته سلول سیتوپلاسم	شناختی: سلول را تعریف کند و قسمت های آن را نام ببرد. عاطفی: با استفاده از روش تقسیم سلول ها پیش بینی کند که یک سلول معین در یک زمان معین به چند سلول دیگر تقسیم می شود. مهارتی: با انجام آزمایش قسمت های مختلف سلول را شناسایی کند.	میکروسکوپ	سخنرانی اکتشافی	انجام آزمایش با استفاده از میکروسکوپ برای دیدن اجزای سلول ها	ارزشیابی آغازین: پرسش و ارزشیابی مستمر: بارش مغزی ارزشیابی پایانی: نوشتن گزارش در مورد مشاهده سلول ها با میکروسکوپ	سلول و اجزای آن را به صورت نقاشی ترسیم کنید و به کلاس بیاورید.
	۳	درس ۹: بدن ما (۱)	۷۳-۷۴	بزاق دهان مری معده روده کوچک گوارش	شناختی: فرایندی که غذا طی میکند تا جذب سلول ها شود به درستی شرح دهد. عاطفی: ارزش و اهمیت سلامتی خود را درک کند. مهارتی: بتواند بر اساس آموخته ها و شواهد، اندام مربوطه ی مسئول بعضی مشکلات ساده بدن که ناشی از عدم انجام وظیفه دستگاه گوارش است را به درستی شناسایی کند.	لب تاپ - پروژکتور	سخنرانی بحث گروهی نمایشی دعوت از متخصصان	نشان دادن کلیپ در مورد سلول ها و نشان دادن آجزای سلول نشان دادن کلیپ در مورد فرایند جذب غذا در سلول ها	ارزشیابی آغازین: پرسش و ارزشیابی مستمر: بارش مغزی ارزشیابی پایانی: بحث در مورد کلیپ آموزشی و سلول ها	برای حفظ سلامتی خود چه کارهایی باید انجام دهیم به کلاس گزارش دهید.

	۴	درس ۱۰: بدن ما (۲)	۷۵-۷۷	تنفس کیسه هوایی	شناختی: فرایند تنفس و مفهوم دم و بازدم را توضیح دهد. عاطفی: درک خود را از فرایند تنفس افزایش دهد. مهارتی: بتواند فرایند دم و بازدم را نشان دهد.	بادکنک کیسه زباله - نی بلند - کش - نوار چسب - محلول آب و صابون	اکتشافی پرسش و پاسخ بحث گروهی	آنجام آزمایش و درست کردن حباب	ارزشیابی آغازین: به صورت عملکردی باد کردن بادکنک ارزشیابی مستمر: بارش مغزی ارزشیابی پایانی: ارائه نتایج آزمایش	
اسفند	۱	درس ۱۰: بدن ما (۲)	۸۰-۷۸	قلب سرخرگ سیاهرگ مویرگ	هدف شناختی: فرایند انتقال مواد در بدن را توضیح دهد. هدف عاطفی: ارزش و اهمیت قلب را در بدن بفهمد. مهارتی: با انجام آزمایش بتواند نبض خود را اندازه گیری کند.	بروشور بدن انسان برای نشان دادن قلب - سرخرگ - سیاهرگ و مویرگ زمان سنج - گوشی پزشکی	نمایشی سخنرانی اکتشافی دعوت از متخصصان	انجام فعالیت گرفتن نبض	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی در مورد تصویر صفحه ۷۸ ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ در مورد نشان دادن سرخرگ و ... روی عکس ارزشیابی پایانی: با آزمون عملکردی نبض خود را اندازه گیری کنند.	در مورد زبان های چاقی تحقیق کنید.
	۲	درس ۱۰: بدن ما (۲)	۸۲-۸۱	گلبول سفید گلبول قرمز پلاسما کلیه میزنای روده بزرگ روده کوچک	هدف شناختی: وظیفه اندام های دستگاه گوارش و گردش خون را توضیح دهد. هدف عاطفی: آموخته های خود را در برخورد با مشکلات به کار گیرد. مهارتی: بتواند تأثیر فعالیت های مختلف فیزیکی در فرایند سیستم گوارش بدن نشان دهد.	پروژکتور - لب تاپ	سخنرانی نمایشی بحث گروهی دعوت از متخصصان	نشان دادن کلیپ آموزشی درمورد رسین مواد به سلول های بدن و نقش گلبول های قرمز	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ مباحث قلبی ارزشیابی مستمر: بارش مغزی ارزشیابی پایانی: با استفاده از بحث گروهی در مورد گفت و گو کنید بحث کنند.	برای سلامتی خود چه کارهایی باید انجام دهید تحقیق کنید.
	۳	درس ۱۱: بی مهره ها	۸۳-۸۵	آشنایی با ویژگی های جانوان بی مهره	هدف شناختی: جانوران از نظر ویژگی ها دسته بندی کند هدف عاطفی: نسبت به حفظ سلامت خود و مبتلا شدن به بیماری انگلی حساس شوند هدف مهارتی: بتوانند بتوانند با مشاهده کرم درون باغچه ویژگی های ظاهری آن را بیان کنند .	تعدای از عکس های بی مهره ها و تعدادی از عکس های مهره داران	سخنرانی نمایشی حل مسئله گردش علمی	نشان دادن تصاویر برای آشنایی با آنها بردن دانش آموزان به حیاط مدرسه و نشان دادن حشرات و کرم ها	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی در زیستگاه حشرات ارزشیابی مستمر: طبقه بندی کردن تصاویر بر اساس ویژگی ها ارزشیابی پایانی: پرسش و پاسخ	

فروزمین	۴	درس ۱۱: بی مهره ها	۸۶-۸۸	کرم ها حشرات عنکبوتیان	هدف شناختی: انواع بی مهره ها را نام ببرد و ویژگی های آن ها را بیان کند. هدف عاطفی: به ویژگی های محیط زندگی اطراف خود علاقه و توجه نشان دهند . هدف مهارتی: بتوانند جانوران مهره دار را از جانوران بی مهره تشخیص دهند .	تصاویر انواع حشرات- کرم ها و عنکبوتیان	سخنرانی اکتشافی نمایشی	با نشان دادن تصاویر دانش آموزان با انواع کرم ها حشرات و عنکبوتیان آشنا می شوند.	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی در ویژگی های بی مهره ها ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ ارزشیابی پایانی: نوشتن تفاوت ها و شباهت های حشرات کرم ها و عنکبوتیان روی کاغذ	برای حفاظت از جانوان چه کارهایی باید انجام دهیم.
	۳	درس ۱۱: بی مهره ها	۸۹-۹۰	سخت پوستان هزار پایان بی مهره های دیگر	هدف شناختی: انواع بی مهره ها را نام ببرد و ویژگی های آن ها را بیان کند. هدف عاطفی: به ویژگی های محیط زندگی اطراف خود علاقه و توجه نشان دهند . هدف مهارتی: بتوانند جانوران مهره دار را از جانوران بی مهره تشخیص	تصاویر انواع هزارپایان - سخت پوستان - بند پایان و بی مهره های دیگر	سخنرانی اکتشافی نمایشی بحث گروهی	با نشان دادن تصاویر دانش آموزان با سخت پوستان، بند پایان و بی مهره های دیگر آشنا می شوند.	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ در مورد مباحث قبلی ارزشیابی مستمر: بارش مغزی ارزشیابی پایانی: چند مورد بی مهره دیگر که در طبقه بندی کتاب نیستند به صورت گروهی بنویسید.	
	۴	درس ۱۲: گوناگونی گیاهان	۹۱-۹۳	کیاهان دانه دار گیاهان بی دانه	هدف شناختی: بتواند دانه ها را در دو گروه تک لپه ای و دو لپه ای قرار دهد. هدف عاطفی: ارزش گیاهان در طبیعت را درک کند. هدف مهارتی: بتواند دانه های تک لپه ای از دو لپه ای را تشخیص دهد و جدا کند.	تصاویر از انواع گیاهان همراه با ریشه	سخنرانی حل مسئله بحث گروهی	معلم تصاویر گیاهان مختلف را به دانش آموزان نشان می دهد و در مورد ویژگی های هر کدام توضیحاتی ارائه می کند.	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی در مورد صفحه درس ارزشیابی مستمر: بحث گروهی در مورد گیاهان ارزشیابی پایانی: دانش آموزان فعالیت کتاب را به صورت گروهی انجام می دهند.	دانش آموزان دانه های تک لپه و دو لپه به کلاس بیاورند.
	۱	درس ۱۲: گوناگونی گیاهان	۹۴-۹۵	گل و اجزای آن	هدف شناختی: در بررسی یک گل اجزای آن را نام گذاری کند. هدف عاطفی: به طبیعت و گل ها علاقه مند شود. مهارتی: با مدل سازی ویژگی های گا را توصیف کند.	گل	سخنرانی پرسش و پاسخ بحث گروهی	معلم اجزای گل را به صورت جز به جز روی گل به دانش آموزان	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ ارزشیابی مستمر: بارش مغزی ارزشیابی پایانی: حل فعالیت کتاب به صورت گروهی	دانش آموزان برگ های میوه های تک دانه و دو دانه را روی یک برگه

									بچسبانند و به کلاس بیاورند.
۲	درس ۱۲ : گوناگونی گیاهان	۹۶-۹۸	گردافشانی فرایند تولید مثل گیاهان	هدف شناختی: مثال هایی از فرایند گردافشانی ارائه کند. هدف عاطفی: ارزش جانوران مانند زنبور عسل را درک کند. هدف مهارتی: فرایند گرد افشانی را به صورت مرحله ای ترسیم کند.	لب تاب - پروژکتور	سخنرانی بحث گروهی نمایشی	معلم کلیپی در مورد گرده افشانی و نحوه تولید مثل گیاهان نشان می دهد.	ارزشیابی آغازین: بارش مغزی ارزشیابی مستمر: پرسش و پاسخ در مورد کلیپ ارزشیابی پایانی: نوشتن گزارش در مورد کلیپ آموزشی	در مورد فواید زنبور عسل تحقیق کنید
۳	درس ۱۳ : زیستگاه	۱۰۰-۱۰۱	موجودات زنده موجودات غیر زنده	هدف شناختی: موجودات زنده و غیر زنده را دسته بندی کند و برای آنها مثال بزند. هدف عاطفی: برای محیط زیست اطراف خود اهمیت قائل شود. هدف مهارتی: بتواند موجودات زنده و غیر زنده را تشخیص دهد.	کاغذ - مداد - برای نوشتن گزارش	سخنرانی پرسش و پاسخ گردش علمی	معلم در مورد جانوان زنده و غیر زنده در گردش علمی توضیح می دهد.	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ ارزشیابی مستمر: دانش آموزان بر اساس مشاهدات موجودات زنده و غیر زندا را در جدول می نویسند ارزشیابی پایانی: گزارش در مورد گردش علمی	در جدولی موجودات زنده و غیر زنده را طبقه بندی کنید و به کلاس بیاورید.
۴	درس ۱۳ : زیستگاه	۱۰۶-۱۰۲	زنجیره غذایی شبکه غذایی	هدف شناختی: با ارائه مثال نشان دهد که زنجیره غذایی را درک کرده است. هدف عاطفی: به افزایش دانش در مورد گیاهان و جانوران علاقه مند شود. هدف مهارتی: فرایند زنجیره غذایی جانوران را ترسیم کند.	مقداری خاک باغچه قاشق یکبار مصرف ظرف گود ظرف اب برای انجام فعالیت	سخنرانی پرسش و پاسخ اکتشافی بحث گروهی	معلم با کمک دانش آموزان فعالیت را انجام می دهد.	ارزشیابی آغازین: پرسش و پاسخ ارزشیابی مستمر: دانش آموزان بر اساس مشاهدات موجودات زنده و غیر زندا را در جدول می نویسند ارزشیابی پایانی: تکمیل فعالیت های کتاب به صورت گروهی	برای نگهداری از محیط زیست چه کارهایی باید انجام دهیم.