

برنامه مطالعاتی علوم تفکیکی ۲۷ اسفند الی ۲۱ فروردین / ویژه دانش‌آموزان پایه هشتم

نام درس	فصل	واحد یادگیری (محتوای خودارزیابی)	زیرواحد یادگیری	۲۷ اسفند الی ۴ فروردین	۵ تا ۱۱ فروردین	۱۲ تا ۱۸ فروردین	۱۹ تا ۲۱ فروردین
شیمی	فصل ۲	تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی	سوختن، روشی برای استفاده از انرژی شیمیایی مواد/ فرآورده‌های سوختن				
	فصل ۳	از درون اتم چه خبر	آزاد شدن انرژی با تغییر شیمیایی در بدن جانداران/ راه‌های دیگر استفاده از انرژی شیمیایی مواد				
			ذره های سازنده اتم/ عنصرها و نشانه شیمیایی آنها				
فیزیک	فصل ۱۴	نور و ویژگی‌های آن	چشمه های نور				
			نور چگونه منتشر می شود؟				
			سایه چگونه تشکیل می شود؟				
			بازتاب نور				
			قانون بازتاب نور				
			تصویر در آینه تخت				
			آینه‌های کروی				
			آینه‌های کاو				
			آینه‌های کوژ				
			سنگ‌های رسوبی				
زمین‌شناسی	فصل ۱۲	سنگ‌ها	سنگ‌های دگرگونی				
	فصل ۱۳	هوازدگی	مقدمه/ سنگ‌ها چگونه تغییر می کنند؟/ هوازدگی				
زیست‌شناسی	فصل ۶	تنظیم هورمونی	اعمال هورمون‌ها (تنظیم کلسیم خون/ تنظیم تغییرات جنسی/ تنظیم ترشح هورمون‌ها)				
	فصل ۷	القای زیست‌فناوری	مقدمه/ هر فردی بی نظیر است/ نگاهی دقیق به هسته یاخته				
			آیا ژن تنها عامل تعیین کننده صفات است؟/ ایجاد صفات جدید در جانداران				
	فصل ۸	تولید مثل در جانداران	یاخته‌ها تقسیم می‌شوند/ تقسیم مشکل ساز				
			مقدمه/ جانداران به روش‌های متفاوتی تولید مثل می‌کنند/ روش‌های تولید مثل غیر جنسی				