

استاندارد مهارت‌های اساسی	خرده مهارت‌ها	مهارت اساسی	دوره تحصیلی
<p>طرح پرسش‌های علمی در ارتباط با پدیده‌های مرتبط با علوم تجربی در پیرامون خود و پیش‌بینی پاسخ آنها باراهنمایی معلم/خانواده.</p>	<p>طرح پرسش علمی، جمع‌آوری اطلاعات و طبقه‌بندی آنها، استدلال، ارزیابی، بیان و نگارش علمی یافته‌ها، کارگروھی.</p>	<p>کاوشگری</p>	<p>دوره اول ابتدایی</p>
<p>ارائه پیشنهاد برای انجام کاوش علمی. مشارکت در انجام کاوشگری هدایت شده برای پاسخ به پرسش‌های علمی.</p>	<p>تشخیص و تبیین مسئله، ایده‌پردازی، طراحی و اجراء ارزیابی.</p>	<p>حل مسئله</p>	
<p>استفاده از ابزار ساده برای جمع‌آوری داده‌ها و ثبت مشاهدات. بحث و گفت‌وگو درباره مشاهدات علمی خود و هم‌کلاسی‌ها و مقایسه آنها. برقراری ارتباط بین مشاهدات و ایده‌ها به روش‌های گوناگون. مرتب‌کردن اطلاعات با استفاده از روش‌های گوناگون مانند نقاشی و رسم جدول. تشخیص متغیرهای ساده در مشاهدات علمی باراهنمایی معلم.</p>	<p>مشاهده، پیش‌بینی، فرضیه‌سازی، اندازه‌گیری و به کارگیری اعداد، جمع‌آوری و طبقه‌بندی داده‌ها، برقراری ارتباط و رسم نمودار، توضیح دادن و استنباط، تفسیر، نتیجه‌گیری، تعیین متغیرها، طراحی و انجام تحقیق، مدل‌سازی.</p>	<p>مهارت‌های فرایندی علوم</p>	
<p>تشخیص روابط ساده در پدیده‌های طبیعی و دست‌ساخته انسان. پیشنهادهایی برای کاربرد یافته‌ها و نتایج برای زندگی.</p>	<p>تعریف و تبیین سیستم و اجزای آن، تشخیص متغیرها، تبیین روابط بین متغیرها، تجزیه و تحلیل، سازمان‌دهی.</p>	<p>تفکر سیستمی</p>	
	<p>ایده‌پردازی، پرسشگری، تجزیه و تحلیل، ارزیابی، تخیل، تمرکز.</p>	<p>تفکر نقاد و خلاق</p>	