

قلمرو حوزه : حوزه یادگیری علوم تجربی شامل مطالعه فرایندهای حیاتی و موجودات، زمین و پیرامون آن، تغییرات ماده و انرژی، طبیعت و مواد فراوری شده، علوم در اجتماع، علوم در زندگی روزانه و تاریخ علم در ایران و اسلام است. تربیت علمی فناورانه تنها آموزش یافته‌ها و فرآورده‌های علمی یا به عبارت دیگر تنها مفاهیم و دانش علمی را دربر نمی‌گیرد؛ بلکه فرایندهای علمی و روش علم‌آموزی هم چون مهارت‌های فرایندی (مشاهده، جمع‌آوری اطلاعات، اندازه‌گیری، تفسیر یافته‌ها، فرضیه و مدل‌سازی، پیش‌بینی، طراحی تحقیق و برقراری ارتباط) و مهارت‌های پیچیده تفکر را نیز مورد توجه قرار می‌دهد. هم‌چنین نگرش‌های ناشی از علم، بخصوص به محیط زیست، و نگرش‌های ناظر به علم و فناوری از اجزای جدایی‌ناپذیر فعالیت‌های علمی فناورانه است و دریچه‌ای برای ورود مبانی فلسفی پذیرفته شده را فراهم می‌کند.