

به نام او که یادش آرام بخش دلهاست.

# الگوی تدریس ساخت گرایی

## (5E)

سال تحصیلی ۹۷-۹۶

روش ساخت گرایی از روش های مناسبی می باشد که بر تولید ، کنترل و تعمیم دانش تأکید می کند.

دلیل نام گذاری الگوی تدریس ساخت گرایی به الگوی 5E ، آغاز شدن ۵ مرحله با حرف E است .

در این روش معلم و همه ی امکانات تسهیل کننده هستند و جریان تدریس بر اصل تعامل یادگیرندگان با محیط و کشف حقایق بنا می شود .

روش 5E فرصت کشف فعال ، آزمایش و تفکر خلاق را در اختیار دانش آموز قرار می دهد .

نقش معلم در روش 5E فعال کردن دانش آموز ، زمینه سازی و هدایت فعالیت های یادگیری است .

### مراحل اجرای الگوی 5E

#### ۱- درگیر کردن (Engaging)

تحریک حس کنجکاوی و علاقه ی دانش آموزان از طریق انجام یک فعالیت ، طرح یک سوال جالب ، خواندن یک داستان نیمه تمام ، نشان دادن یک عکس جالب و...

#### ۲- کاوش (Exploration)

\* مشاهده ی دقیق و ثبت مشاهدات  
\* تفکر آزاد و بحث گروهی

\* پیش بینی و انجام آزمایش ( پرورش مهارت کاوشگری )

### ۳- توصیف (Explanation)

\* شرح و توصیف دقیق مشاهدات به صورت کتبی و شفاهی

\* بیان راه حل ها و پاسخ های احتمالی ( پرورش مهارت های تفکر انتقادی و تجزیه و تحلیل )

### ۴- شرح و بسط (Elaboration)

\* جمع آوری اطلاعات از منابع مختلف

\* تعمیم و گسترش یافته ها و ایجاد ارتباط بین ایده های مرتبط به هم ( پرورش توانایی کاربرد مفاهیم در موقعیت های جدید )

### ۵- ارزشیابی (Evaluation)

\* ارزیابی دانش و به ویژه مهارت های کسب شده در فرآیند یادگیری

\* استفاده از روش خود ارزیابی

## محاسن

- \* کاربرد وسیع برای دروس مختلف ( ریاضی ، علوم و...)
- \* توجه به توانمندی ها ، علایق و نیازهای دانش آموزان
- \* تقویت مهارت فرضیه سازی و پیش بینی
- \* تقویت روحیه همکاری
- \* به کارگیری توانایی های بالقوه و خلاقیت

مراحل	فعالیت معلم	فعالیت دانش آموز
گسترش ( شرح و بسط )	<ul style="list-style-type: none"> <li>* در اختیار گذاشتن منابع مختلف و هدایت دانش آموزان برای استفاده از آن ها</li> <li>* تشویق به کاربرد مهارت ها و مفاهیم در موقعیت های جدید</li> <li>* .....</li> <li>* .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* از منابع مختلف برای کسب اطلاعات جدید استفاده می کند.</li> <li>* از اطلاعات کسب شده برای رسیدن به راه حل ها بهره می گیرد.</li> <li>* .....</li> </ul>
ارزشیابی	<ul style="list-style-type: none"> <li>* مشاهده عملکرد دانش آموزان در مراحل مختلف</li> <li>* سنجش دانش و مهارت یاد گیرندگان</li> <li>* .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* از پیشرفت و کسب دانش خود یا گروه های دیگر ارزشیابی به عمل می آورد.</li> <li>* با استفاده از نتایج به دست آمده به سوال ها پاسخ می دهد.</li> <li>* .....</li> </ul>

وظایف معلم و دانش آموز		
مراحل	فعالیت معلم	فعالیت دانش آموز
درگیر کردن	<ul style="list-style-type: none"> <li>* تحریک حس کنجکاوی و ایجاد علاقه</li> <li>* پرسیدن سوال</li> <li>* .....</li> <li>* .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* پرسیدن سوال . چرا این اتفاق افتاد؟ قبلا در این باره چقدر می دانستیم؟</li> <li>* نشان دادن اشتیاق نسبت به موضوع</li> <li>* .....</li> </ul>
کاوش	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ایفای نقش مشاوره و راهنمایی</li> <li>* ترغیب دانش آموزان به همیاری</li> <li>* .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ثبت ایده ها و نتایج حاصل از مشاهده</li> <li>* پرهیز از داوری</li> <li>* .....</li> </ul>
توصیف	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ترغیب دانش آموزان به شرح مفاهیم و تعاریف به زبان خود</li> <li>* پرسیدن سوال به منظور روشن سازی و توجیه یافته ها</li> <li>* .....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* از داده های ثبت شده در مراحل قبل برای ارائه ی راه حل ها و پاسخ های احتمالی کمک می گیرد.</li> <li>* راه حل ها و پاسخ های پیشنهادی را به سایر یادگیرندگان شرح می دهد.</li> <li>* .....</li> </ul>