



روش تدریس علوم تجربی و اجتماعی
در مدارس ابتدایی
(رشته علوم تربیتی)

www.ketab.ir

دکتر کریم عزت‌خواه

سرشناسه	:	عزتخواه، کریم
عنوان و پدید آور	:	روش تدریس علوم تجربی و اجتماعی در مدارس ابتدایی / مؤلف: کریم عزتخواه.
مشخصات نشر	:	تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری	:	۲۰۷ ص.
فروست	:	دانشگاه پیام نور: ۱۷۲۴. گروه علوم تربیتی: ۱۳۹۷.
شابک	:	978-964-387-766-8
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا.
یادداشت	:	کتابنامه: ص. ۱۴۴-۱۴۵.
موضوع	:	تدریس اثر بخش- آموزش برنامه ای.
موضوع	:	علوم - راهنمای آموزشی (ابتدایی)
رده بندی کنگره	:	LB۱۰۲۵/۳:ع۴۴۹
رده بندی دیویی	:	۳۷۱/۳
شماره کتابشناسی ملی	:	۲۲۵۵۷۶۶



سازمان اسناد و کتابخانه ملی

روش تدریس علوم تجربی و اجتماعی در مدارس ابتدایی

مؤلف: دکتر کریم عزتخواه

ویراستار: دکتر عبدالرشید شفیق آبادی

تکنولوژیست آموزشی: محمد علی احمدوند

تهیه و تولید: مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه پیام نور

شمارگان: ۱۰۰۰۰ نسخه

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول مهر ۱۳۷۴، چاپ اول (تجدید حروفچینی) اردیبهشت ۱۳۹۰

شابک: ۸- ۷۶۶ - ۳۸۷ - ۹۶۴ - ۹۷۸

ISBN: 978 - 964 - 387 - 766 - 8

فروش این کتاب فقط از طریق نمایندگی های دانشگاه پیام نور مجاز می باشد و فروش آن در سایر مراکز فروش کتاب موجب تعقیب قانونی فروشنده خواهد گردید

(کلیه حقوق نشر اعم از چاپی، الکترونیکی، تصویری، صوتی و اینترنتی برای دانشگاه پیام نور محفوظ است)

قیمت: ۲۲۰۰۰ ریال

بسم الله الرحمن الرحيم

پیشگفتار ناشر

کتاب‌های دانشگاه پیام نور حسب مورد و با توجه به شرایط مختلف یک درس در یک یا چند رشته دانشگاهی، به صورت کتاب درسی، متن آزمایشگاهی، فرادرسی، و کمک‌درسی چاپ می‌شوند.

کتاب درسی نمونه کوشش‌های علمی صاحب اثر است که براساس نیازهای درسی دانشجویان و سرفصل‌های مصوب تهیه و پس از داوری علمی، طراحی آموزشی، و ویرایش علمی در گروه‌های علمی و آموزشی، به چاپ می‌رسد. پس از چاپ ویرایش اول اثر، با نظرخواهی‌ها و داوری علمی مجدد و با دریافت نظرهای اصلاحی و متناسب با پیشرفت علوم و فناوری، صاحب اثر در کتاب تجدیدنظر می‌کند و ویرایش جدید کتاب با اعمال ویرایش زبانی و صورتی جدید چاپ می‌شود.

متن آزمایشگاهی (م) راهنمایی است که دانشجویان با استفاده از آن و کمک استاد، کارهای عملی و آزمایشگاهی را انجام می‌دهند.

کتاب‌های فرادرسی (ف) و کمک‌درسی (ک) به منظور غنی‌تر کردن منابع درسی دانشگاهی تهیه و بر روی لوح فشرده تکثیر می‌شوند و یا در وبگاه دانشگاه قرار می‌گیرند.

مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

فهرست

نه	مقدمه
یازده	راهنمای مطالعه کتاب
سیزده	هدف کلی درس روش تدریس علوم تجربی و اجتماعی
	فصل اول - علم تجربی و کودکان
۱	مقدمه
۱	نظرات
۴	۱. نظریات علمی
۴	۱-۱. کنجکاوی کودکان در محیط اطراف
۴	۱-۲. تواضع در علم آموزی
۵	۱-۳. نگرش مثبت نسبت به شکست
۵	۱-۴. چرا دانشمندان بر علیه فکر خویش قیام می کنند؟
۶	۱-۵. واقع گرا بودن در علم آموزی
۷	۲. روش های علمی
۷	۲-۱. روش تحقیق علمی
۸	۲-۲. پرسش درباره سوالات صحیح علمی
۹	۲-۳. پرهیز از پاسخ های غیر علمی
۹	۲-۴. یافتن علت و معلول
۱۰	۲-۵. کاربرد روش علمی
۱۰	۳. نتایج علمی
۱۰	۳-۱. واقعیت علمی
۱۰	۳-۲. اصول علمی
۱۱	۳-۳. نظریه علمی (تئوری علمی)
۱۱	۳-۴. اثر اجتماعی یافته های علمی
۱۲	خلاصه فصل
	فصل دوم - نقش یادگیرنده در برنامه های علم آموزی مدارس ابتدایی
۱۵	مقدمه
۱۷	۱. شناخت کودک
۱۸	۱-۱. مرحله رشد حسی - حرکتی
۱۸	۱-۲. مرحله رشد تفکر پیش از عمل

- ۱۵۱ - واحد کار نمونه ۱. چگونه می‌توان اشیاء را به حرکت در آورد؟
 ۱۵۴ - واحد کار نمونه ۲. خوراک مردم کشور چگونه تأمین می‌شود؟
 ۱۵۸ خلاصه فصل

فصل هشتم - روش تدریس علوم اجتماعی در مدارس ابتدایی

- ۱۶۴ مقدمه
 ۱۶۵ ۱. موضوع و هدف‌های علوم اجتماعی
 ۱۶۵ ۱-۱. هدف‌های کلی علوم اجتماعی
 ۱۶۶ ۱-۲. هدف‌های تعلیمات اجتماعی در مدارس ابتدایی
 ۱۶۸ ۲. ویژگی‌های علوم اجتماعی
 ۱۷۰ ۳. برنامه‌های تعلیمات اجتماعی در مدارس ابتدایی
 ۱۷۲ ۳-۱. علوم اجتماعی در ارتباط با برنامه‌های دبستان
 ۱۷۳ ۴. مشکلات تدریس مفاهیم زمان و مکان در مدارس ابتدایی
 ۱۷۸ ۵. کاربرد وسایل لازم در تدریس علوم اجتماعی
 ۱۷۸ ۵-۱. میز شن
 ۱۷۸ ۵-۲. دستگاه نمایش منظومه شمسی
 ۱۷۸ ۵-۳. قطب‌نما
 ۱۷۸ ۵-۴. ستاره‌یاب
 ۱۷۸ ۵-۵. کره جغرافیا
 ۱۸۰ ۵-۶. نقشه جغرافیا
 ۱۸۰ ۵-۷. تصاویر و عکس‌ها
 ۱۸۰ ۵-۸. جمع‌آوری نمونه‌ها و تشکیل کلاسکسیون‌ها
 ۱۸۱ ۵-۹. نمودارها، جدول‌ها و آمارها
 ۱۸۱ ۶. آموزش‌های خاص در علوم اجتماعی
 ۱۸۱ ۶-۱. آموزش جغرافی
 ۱۸۳ ۶-۲. آموزش تاریخ
 ۱۸۷ ۶-۳. آموزش قوانین و مقررات اجتماعی
 ۱۸۸ ۷. روش کار دسته جمعی و طرز استفاده از آن در تدریس علوم اجتماعی
 ۱۸۹ ۷-۱. گروه چیست؟
 ۱۹۰ ۷-۲. کودکان چگونه گروه تشکیل می‌دهند؟
 ۱۹۱ ۷-۳. نمایش فعالیت‌ها
 ۱۹۲ ۷-۴. رایحه فعالیت‌های درسی در قالب نمایش
 ۱۹۳ خلاصه فصل

فصل نهم - ارزش‌یابی

- ۱۹۷ مقدمه
 ۱۹۸ ۱. ارزشیابی پیشرفت دانش‌آموزان
 ۲۰۰ ۲. تهیه طرح ارزشیابی
 ۲۰۲ ۳. روش‌های ارزشیابی
 ۲۰۴ خلاصه فصل
 ۲۱۰ کتاب‌نامه

مقدمه

پیشرفت علم و تکنولوژی و گسترش روزافزون تمدن و جامعه و فرهنگ نتیجه کوشش‌های مداوم عده‌ای از دانشمندان و محققان جامعه بشری است. اثر و نفوذ این فعالیت‌های علمی، در تمام مراحل زندگی آدمی به قدری روشن و ثمربخش است که حتی امروزه افراد عامی نیز از این اکتشافات و اختراعات خارق‌العاده تعجب نمی‌کنند. دانشمندان با ساختن سفینه‌های فضایی قادر شدند انسان را در کره ماه پیاده کنند، و برای مطالعه وجود حیات، فضاپیمای بدون سرنشین در کره مریخ فرود آوردند. در حالی که می‌دانیم اجداد این افراد روزی گالیله را به جرم اعتقاد به کرویت و گردش زمین به پای میز محاکمه و مجازات کشیدند.

اختراعات فراوانی که هر اثر توسعه علوم بعمل آمده، و ترقیات قابل توجهی که در پزشکی و کشاورزی نصیب انسان گردیده همگی زائیده اندیشه‌های علمی متفکران جهان است.

قدرت و سربلندی هر ملت تنها به ثروت و قدرت جسمی و یا تعداد افراد آن بستگی ندارد. همچنین پیروزی‌ها و فتوحات اسلاف آنان مایه افتخار و مباهات در دنیای امروز نیست، بلکه اقتدار علمی و استفاده صحیح از یافته‌های علوم موجبات عزت و عظمت و غرور ملت‌ها را فراهم می‌آورد.

امروز تمام کودکان دبستانی باید با واقعیت‌ها و مفاهیم علمی آشنا شوند، زیرا زندگی در عصر صنعتی بدون استفاده از یافته‌های علمی تقریباً غیر ممکن است. رادیو و تلویزیون، برق، هواپیما، سفینه فضایی، اتومبیل، ماشین، تراکتور و وسایل مکانیزه کشاورزی وسایلی هستند که روزانه با آنها سر و کار داریم. و یا درباره آنها مطالبی می‌شنویم. در اطراف خود با هزاران مسئله و مشکل روبرو هستیم که پیوسته کنجکاوی ما را برای پاسخ برمی‌انگیزد، ما را به تلاش و فعالیت وامی‌دارد. بجز اطلاعات علمی درست، چه چیز دیگر می‌تواند ذهن کنجکاو و حساس انسان را تسکین بخشد. و او را به یافتن پاسخ‌ها سوق دهد.

در صد سال اخیر برنامه‌های درسی مدارس به منظور غنی ساختن برنامه‌ها از نظر مطالب علمی همواره در حال تغییر بوده است. تا دانش‌پژوهان شیوه تفکر علمی را بیاموزند. ارزش علوم و یافته‌های علمی را دریابند. و با شیوه‌های صحیح کاربرد

یافته‌های علمی آشنا شوند.

سال‌هاست که آموزش علوم بصورت درسی، مستقل در برنامه‌های درسی مقاطع مختلف تحصیلی کشور، منظور شده است. نیل به این هدف زمانی مقدور است که درس علوم همچون سایر مواد درسی با روش‌های خاص خودش تدریس شود. از این رو اطلاع از روش‌های آموزش علوم برای معلمان به اندازه محتوای خود علم ضرورت دارد. زیرا استفاده از روش تدریس درست، موجب صرفه‌جویی در وقت و صرف انرژی معلم و دانش‌آموز می‌شود. و راه‌های رسیدن به هدف‌های آموزشی را هموارتر می‌کند. از آنجا که معلم نقش محقق را نیز ایفا می‌کند. باید برای کشف روش‌های تدریس مطلوب‌تر و موثرتر پیوسته بکوشد، زیرا روش‌های تدریس ثبات مطلق ندارند.

روشن است که تنها با خواندن و مطالعه روش‌های تدریس نمی‌توان اصول و پیشنهاد زیربنایی برای علم‌آموزی را فرا گرفت و در واقع مقتضی، آنها را بکار بست، بلکه باید شخصاً به تفکر و تعمق پرداخت و با دقت و علاقه‌مندی کلیه مطالب را عملاً مورد آزمایش و مشاهده قرار داد. زیرا تجربه شخصی از عوامل بسیار موثر در یادگیری است. وقتی می‌توانیم، از نوشته‌های مربوط به روش‌های تدریس بهره مطلوب بگیریم، که شخصاً و از روی توجه و آگاهی کامل آنها را بکار بندیم. بنابراین موفقیت در استفاده از این روش‌ها به میزان کاربرد آنها در کلاس بستگی دارد.

کتاب روش تدریس علوم تجربی و اجتماعی در ۹ فصل تهیه و تنظیم شده است. فصل اول کتاب درباره روش تدریس علوم تجربی در مدارس ابتدایی بحث می‌کند. فصل‌های ۶ و ۷ کتاب در تدریس علوم تجربی و اجتماعی مشترکاً قابل استفاده است. فصل هشت منحصراً درباره تدریس علوم اجتماعی در مدارس ابتدایی مباحثی را دنبال می‌کند. مجدداً فصل نهم در مورد ارزش‌یابی همه جانبه از کار تدریس علوم تجربی و اجتماعی تهیه و مورد بحث قرار گرفته است.

راهنمای مطالعه کتاب

این کتاب در نه فصل تنظیم گشته است. لازم است، دانشجو نخست هدف‌های کلی را بخواند. و آنگاه در آغاز هر فصل، هدف‌های فصل را مطالعه کند. دانسته‌های موجود خود را در مورد اهداف مندرج در ابتدای هر فصل ارزیابی نماید و با مطالعه اهداف مرحله‌ای به چهارچوب و محتوای آن وقوف باید.

پس از این وقوف و آگاهی، فراگیر، متن درس را یک بار بصورت معمولی و در دفعات بعد به‌طور دقیق مطالعه می‌کند و قسمت‌های احیاناً مبهم و نارسا را یادداشت می‌نماید. اگر تحت شرایط درونی و برونی، فراگیر در خود کشش پیشرفت در مطالعه را احساس نمی‌کند، ضروری است ادامه مطالعه را به زمانی دیگر موکول نماید.

مطالعه و مرور خلاصه فصل، یک طرح کلی از متن درس را در ذهن یادگیرنده ایجاد می‌کند. بررسی محتوای آزمون و توانایی در پاسخ دادن به پرسش‌های مطروحه، نمره‌گذاری آزمون، با مراجعه به پاسخ‌های داده شده می‌تواند، یادگیرنده را برای مطالعه فصول دیگر ترغیب کند. و چنانچه به پرسشی پاسخ صحیح داده نشده است، با مراجعه به متن و مرور قسمت مربوطه می‌تواند، نقص موجود را رفع نماید.

توصیه می‌شود، یادگیرنده بعد از مطالعه روش‌های مندرج در کتاب وسایل لازم جهت اجرای کار را فراهم آورد. و در صورت داشتن امکانات تدریس در مدارس ابتدایی روش‌های پیشنهادی را به کار گیرد. طبیعی است روش‌های تدریس علوم تجربی و اجتماعی، زمانی کاملاً یاد گرفته می‌شوند، که یادگیرنده آنها را بارها در تدریس خود بکاربرد. و بدین وسیله نارسایی‌های موجود را برطرف سازد.