



راهنمای تدریس
ریاضی
بنجم دبستان

مؤلفان :

بهزاد قباخلو، مریم احمدی

ناظر علمی :

حمید رضا امیری

[illegible]

انتش ارادت
دانش آفرین



ناشر: دانش / حریز

ناظر علمی : حمید رضا امیری

نوبت چاپ : اول - ۱۳۹۷

نوبت ویرایش : اول

شمارگان : ۱۰۰۰ جلد

قیمت : ۲۷۵۰۰ تومان

ISBN : 978-600-6999-60-9 ۹۷۸-۶۰۰-۶۹۹۹-۶۰-۹: شابک

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است

۸	مقدمه
۱۰	پیشگفتار
۱۴	ویژگی‌های کتاب
۱۵	رویکرد
۱۶	ساختار کتاب‌های نونگاش
۱۷	مدیریت بد فهمی‌ها در ریاضی
۱۸	اشتباهات ناشی از نداشتن درک مفهومی
۱۹	فرآیند آموزش ریاضی
۲۰	وسایل آموزشی با نگاه بر دست سازه‌ها، فعالیت‌ها و دست‌ورزی
۲۳	اهداف فرآیندی
۲۵	اصل بازنمایی
۲۵	شکل‌های مختلف بازنمایی
۲۶	روش تدریس
۲۹	سبک‌های یادگیری
۳۰	سبک‌های وابسته به زمینه- و فارغ از زمینه
۳۰	سبک‌های تکانشی و تأملی
۳۰	دسته‌بندی سبک‌های شناختی براساس نظریه کلب (kolb)
۳۱	۱- ویژگی‌های دانش‌آموزان با سبک کلامی

۳۲	۲- سبک تصویری
۳۴	۱- سبک دست‌ورزی
۳۵	ماهیم مندرج در کتاب‌های درسی
۴۱	ارزشیابی
۴۱	اهمیت ارزشیابی
۴۱	ارزشیابی در نه‌اله‌نذشت و جدید
۴۲	ارزشیابی کیفی توصیفی
۴۳	شیوه‌های اجرای ارزشیابی کیفی توصیفی
۴۷	مهارت نوشتن
۴۷	توضیح دادن
۴۸	مهارت مشاهده
۴۸	مهارت حل مسأله
۴۹	شاخص‌های دستیابی به مهارت حل مسأله:
۴۹	روش‌های یادگیری
۵۱	روش‌های مطالعه
۵۱	خواندن اجمالی
۵۱	دقیق‌خوانی
۵۲	تندخوانی

۵۳	خواندن تجسّی
۵۳	عبارت خردی
۵۴	پرسش و پرسش‌گری
۵۴	انواع پرسش‌ها
۵۵	ابعاد پرسش‌ها
۵۷	منابع
۵۹	فصل اول
۶۰	درس اول (یادآوری عدد نویسی و محاسبه)
۶۵	درس دوم (معرفی میلیارد)
۶۹	درس سوم (جمع تفریق و عددهای مرکب)
۷۵	درس چهارم (الگوها)
۷۹	ارزشیابی پایان فصل
۸۱	فصل دوم
۸۲	درس اول (کسرهای بزرگ تر از واحد)
۸۷	درس دوم (جمع و تفریق عددهای مخلوط)
۹۳	درس سوم (ضرب کسرها)
۱۰۰	درس چهارم (تقسیم کسرها)
۱۰۶	درس پنجم (ضرب عددهای مخلوط)

۱۱۱	ارزشیابی پایان فصل
۱۱۴	فصل سوم
۱۱۵	درس اول (نسبت)
۱۲۰	درس دوم (نسبت های مساوی)
۱۲۴	درس سوم (مثال)
۱۳۰	درس چهارم (درس)
۱۳۶	ارزشیابی پایان فصل
۱۳۹	فصل چهارم
۱۴۰	درس اول (تقارن محوری)
۱۴۴	درس دوم (تقارن مرکزی)
۱۵۰	درس سوم (زاویه و نیمساز)
۱۵۴	درس چهارم (چند ضلعی ها و مجموع زاویه های آن)
۱۵۸	ارزشیابی پایان فصل
۱۶۲	فصل پنجم
۱۶۳	درس اول (عددهای اعشاری)
۱۶۸	درس دوم (جمع اعداد اعشاری)
۱۷۲	درس سوم (تفریق عددهای اعشاری)
۱۷۶	درس چهارم (ضرب عددهای اعشاری)

۱۸۱	ارزشیابی پایانه فصل
۱۸۴	فصل ششم
۱۸۵	درس اول (مساحت آوری / ذره نقه)
۱۸۹	درس دوم (محیط آوری)
۱۹۳	درس سوم (حجم)
۱۹۷	درس چهارم (گنجایش)
۲۰۱	ارزشیابی پایان فصل
۲۰۴	فصل هفتم
۲۰۵	درس اول (جمع آوری و نمایش داده ها)
۲۰۹	درس دوم (میانگین)
۲۱۳	درس سوم (احتمال)
۲۱۶	ارزشیابی پایان فصل

بسمه تعالی

همکار گرامی و فرهیخته‌ی ارجمند؛

با سلام و تحیات الهی

رشد، توسعه و بالندگی هر جامعه در طول تاریخ بشری، در گرو سعی و تلاش هرسمندانه و مستمر معلمان بوده است و آموزش و پرورش به عنوان مهمترین نهاد برای تربیت و آرزش جامعه به شمار می آید و محل شکوفا شدن استعدادهای نسل های آینده است؛ نابراین جای تعجب نیست که بسیاری از کشور های جهان، تمامی سعی و تلاش خود را در جهت شکوفایی و اثربخشی سازمان های آموزشی و پرورشی به کار می بندند

کتاب حاضر با توجه به اهمیت تواند بند، ری آموزگاران کشور و افزایش صلاحیت های حرفه ای آنان در مؤسسه آموزش نی بی انسانی شهید مهدوی به زیور طبع آراسته شد. تألیف این کتاب و سایر کتب راهنمای تدریس در دوره های آموزش ابتدایی، متوسطه اول و دوم حاصل تلاش مؤلفین و مددین دستر تدوین و تألیف کتب درسی می باشد که در حوزه نظر و عمل به فرایند یادگیری، شرف عملی داشته و شناخت عمیق تری نسبت به نیاز آموزگاران دارند و راه حل های آن را بهتر می دانند که در مجموعه کتب راهنمای تدریس به آن پرداخته اند.

وجه تمایز محتوای کتب تألیف شده:

۱- رویکرد اصلی محتوا، توانمندسازی است. آموزگاران با مطالعه و بهره گیری از آن نه صرفاً با دانش نظری بلکه با مهارت های عملی برای ایفای نقش اساسی در کلاس درس آشنا می شوند.

۲- در فرآیند طراحی مدل و الگوی کتب تولید شده سعی گردیده تا ضمن مطالعه همه محصولات مشابه در سطح کشور، یک الگوی متمایز و مؤثر تدوین و تنظیم شود.

۳- به منظور قوام بخشی به تولید الگو و مدل متمایز، گروه تألیف از بین نویسندگان آگاه به حوزه برنامه‌ریزی درسی و مجرب در مدیریت کلاس‌داری تشکیل شد. تا با آگاهی از نیازهای واقعی آموزگاران و با مشارکت ایشان تألیف کتب صورت پذیرد.

۴- رویکرد حاکم بر محتوا بجای دانش محوری به فرآیند محوری و دانش پداگوژی بنا نهاده شده است. فرض بر این است که عمده آموزگاران تنها نیازمند به دانش تخصصی نیستند و مهم‌تر از آن به روش‌های آموزش، شیوه‌های ارزشیابی، مهارت‌های تفکر، درگیر کردن و یادگیری (پداگوژی) نیازمندند.

۵- اعتبارسنجی توسط سرگروه‌های آموزشی قبل از مرحله آماده‌سازی چاپ، از جمله فرآیندی است که مجموعه اساتذات تحت عنوان راهنمای تدریس را شامل می‌شود. رویکردهای جدید آموزش و پرورش، اهداف و سیاست‌های نظام تعلیم و تربیت که در تألیف کتب به آن توجه شده در اعتبارسنجی فاصله بین طراحی و نیاز آموزگاران را به حداقل رسانده است.

بدیهی است که آگاهی و درک عمیق برنامه درسی توسط آموزگاران، اولین و ضروری‌ترین نیاز برای توسعه کیفی آموزش به شمار می‌آید. البته هر اثری ضامن بودن مزیت‌های فراوان به دور از اشکال و کاستی نخواهد بود. انتظار می‌رود آموزگاران گرامی ضمن مطالعه و کاربست مطالب در جهت غنای این مجموعه مساعدت نموده و نظرات و تجارب ارزنده خویش را ارایه نمایند.

بنابراین نقد و نظرات همکاران محترم را هدیه‌ای ارزشمند تلقی نموده و در بازنگری و بازسازی مطالب بهره‌گیری خواهیم نمود.