

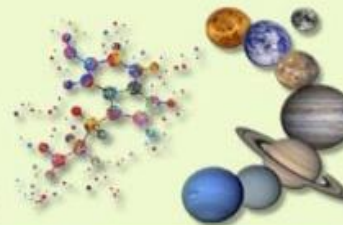


برنامه عملیاتی دبیرخانه کیفیت بخشی به فرآیند آموزش درس علوم تجربی سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

<p>رویکرد کلی برنامه عملیاتی: ارتقا قابلیت‌ها و شایستگی های معلمان علوم تجربی و نظارت بر عملکرد حرفه ای آنها، پیشگیری از افت تحصیلی دانش آموزان در درس علوم تجربی</p> <p>برنامه اول: ارتقای شایستگی های معلمان علوم تجربی مبتنی بر تحولات دیجیتال</p> <p>برنامه دوم: پیشگیری از افت تحصیلی دانش آموزان با تولید محتواها و بسته های آموزشی، ایجاد بانک سوال، و فعال کردن آزمایشگاه های مدارس</p> <p>برنامه سوم: نظارت بر عملکرد حرفه ای معلمان با برگزاری دوره های درس پژوهی و درس کاوی</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • افزایش کیفیت آموزشی و ارتقا سطح علمی دبیران • نیاز به تعامل با مؤلفین کتابهای درسی و تبادل نظر و بررسی مسائل مربوط به کتاب های درسی • نیاز به یادگیری جامع و کاربردی و ارتقای اثربخشی آموزش تلفیقی در چارچوب استیم • ارتقاء دانش و مهارت دبیران علوم تجربی در استفاده بهینه از نرم افزارهای کاربردی و آشنایی با روش های نوین آموزشی در فضای مجازی • ارتقا دانش و مهارت دبیران علوم تجربی در بکارگیری انواع سنجش و ارزشیابی در آموزش علوم تجربی با توجه به استانداردهای مطالعات تیمز • تغییر رویکردهای «حافظه محوری و تدریس انتقالی» به فرهنگ «کار، تولید، مهارت، دست ورزی، پروژه، پژوهش، ساخت و تولید و...» • تاثیر منحصر به فرد و انکار ناپذیر فعالیت های آزمایشگاهی در ایجاد انگیزه در دانش آموزان و کسب مهارت های یادگیری در علوم تجربی • ضرورت استفاده بهینه معلمان از وسایل آزمایشگاهی در جهت بهبود روش های یاددهی - یادگیری <p>مستندات:</p> <p>➤ سند تحول بنیادین فصل ۶ راهبردهای کلان</p> <p>۱- بهره مندی هوشمندانه از فناوریهای نوین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی مبتنی بر نظام معیار اسلامی (هدفهای کلان، ۱، ۲، ۳، ۵، ۷)</p> <p>۲- توسعه مستمر شایستگی ها و توانمندیهای اعتقادی، تربیتی، علمی و حرفه ای معلمان (هدف های کل ۴، ۵، ۶ و ۷)</p> <p>۳- توسعه و نهادینه کردن عدالت آموزشی و تربیتی در مناطق مختلف کشور (هدف های کلان ۴، ۵، ۳)</p> <p>۴- گسترش و تعمیق فرهنگ پژوهش و ارزشیابی، خلاقیت و نوآوری، نظریه پردازی و مستندسازی تجربیات علمی- تربیتی بومی (هدف های کلان ۸، ۴، ۱، ۲)</p>	<p>ضرورت برنامه و مستندات</p>



$$E = mc^2$$



برنامه عملیاتی دبیرخانه کیفیت بخشی به فرآیند آموزش درس علوم تجربی سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

<p>➤ سند چشم انداز کشور در افق ۱۴۰۴</p> <p>* تربیت و توانمندسازی سرمایه انسانی با تأکید بر پرورش انسان‌های متقی و کارآفرین و خودباور و خلاق، نوآور و توانا در تولید علم و فناوری متناسب با ارزش‌های اسلامی و نیازهای جامعه (راهبرد کلان ۸)</p>	
<p>اهداف</p> <p>هدف کلی اول: ارتقا قابلیت‌ها و شایستگی‌های معلمان علوم تجربی</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- تقویت مهارت معلمی و توانمندسازی دبیران در راستای کیفیت آموزش ۲- نقد و بررسی و تحلیل محتوای کتاب‌های درسی، جهت رفع کج فهمی‌ها در بیان مطالب و مفاهیم درسی کتاب‌های علوم تجربی ۳- تقویت انگیزه و توانمندسازی دبیران علوم تجربی به منظور هدایت استعدادها و توانایی‌های دانش‌آموزان، جهت مشارکت در جشنواره‌ها، مسابقات مهارتی، المپیادها و ... ۴- افزایش شایستگی‌ها و توانمندی‌های حرفه‌ای دبیران علوم تجربی در بکارگیری روش‌های آموزش مبتنی بر تحولات دیجیتال (بازی‌سازی، کدنویسی، نرم افزارهای آموزشی، پروژه، تدریس معکوس، کاوشگری و...) ۵- تقویت بنیه علمی - مهارتی دبیران با شرکت در فعالیت‌های تیمی مهارت محور ۶- توسعه و ترویج آموزش تلفیقی در چارچوب STEAM و فرهنگ کارآفرینی در معلمان و دانش‌آموزان ۷- کیفیت بخشی به فرایند آموزش با تقویت مهارت پژوهش و ارتقای سواد علمی فناورانه <p>هدف کلی دوم: پیشگیری از افت تحصیلی دانش‌آموزان در درس علوم تجربی</p> <ol style="list-style-type: none"> ۸- تولید محتواها و بسته‌های آموزشی با کیفیت و جذاب برای مخاطبان نسل جدید ۹- تقویت آزمایشگاه‌ها و انجام فعالیت‌های دست‌ورزی در برنامه درسی علوم تجربی ۱۰- تقویت و توسعه‌ی مهارت حل مسئله در دانش‌آموزان با فعالیت‌های عملی، مهارت محور و پروژه محور ۱۱- ایجاد بانک غنی نمونه سوال‌های علوم تجربی با تأکید بر سنجش عملکردی و یافته‌های مطالعات تیمز <p>هدف کلی سوم: نظارت بر عملکرد حرفه‌ای معلمان علوم تجربی</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱۲- ارتقای فرایند آموزش و مدارس یادگیرنده به کمک نظارت بالینی، نظارت هم‌تا و نظارت عام بر فرایند آموزش ۱۳- گسترش فرهنگ یادگیری در بین دبیران و ارتقا دانش حرفه‌ای آنان با درس کاوی و درس پژوهی 	
<p>پیشینه اجرا و توصیف وضع موجود</p> <p>با توجه به پیشرفت تکنولوژی و اهمیت کدنویسی در آموزش و یادگیری و تاثیر آن در زندگی لازم است تا دبیران نیز از نظرسواد علمی فناورانه و برنامه نویسی غنی باشند .</p> <p>یکی از دلایل بیکاری دانش‌آموختگان، عدم کسب مهارت و یادگیری است که با نوع آموزش و نظام آموزشی ارتباط مستقیم دارد . پژوهش‌ها نشان می‌دهند آموزش‌های رسمی کارآفرینی در مقاطع پایین به کودکان اثر مستقیمی بر کارآفرین شدن افراد در آینده دارد. ما باید دانش‌آموزانی تربیت کنیم که بتوانند از دانشی که</p>	



برنامه عملیاتی دبیرخانه کیفیت بخشی به فرآیند آموزش درس علوم تجربی سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

<p>یاد گرفته اند به اشتغال برسند و کارآفرین شوند. دانش آموزان با آموزش های کارآفرینانه، نه تنها به مهارت هایی از قبیل مهارت تصمیم گیری، حل مسئله، هدف گذاری، تفکر انتقادی، تفکر خلاق و غیره مجهز می شوند، بلکه مهارت ها و توانمندی های علمی، کاربردی و تقاضامحور را نیز فرامی گیرند.</p> <p>فعالیت های آزمایشگاهی از دیرباز نقش مهمی را در برنامه درسی علوم تجربی داشته و تأثیر منحصر به فرد و قابل توجهی در یادگیری این درس دارد. این فعالیت ها علاوه بر این که موجب افزایش جذابیت آموزشی و انگیزه یادگیری در دانش آموزان می شود، درک عمیق مفاهیم درسی را تسهیل نموده و مهارت دانش آموزان را در به کارگیری وسایل و مواد آزمایشگاهی افزایش داده و دستیابی به سطوح بالاتر حیطه های یادگیری، مانند تجزیه و تحلیل و حل مسئله را سبب می شود.</p>	
<p style="text-align: right;">سری اول برنامه ها :</p> <p>* برگزاری کارگاه های تخصصی علمی مهارتی در چارچوب استیم و آموزش ترکیبی به صورت کشوری و استانی</p> <p>* برگزاری دوره های آموزشی کدنویسی با تأکید بر آموزش مفاهیم علوم تجربی</p> <p>* برگزاری کارگاه های آموزشی، تکالیف مهارت محور و سنجش عملکردی</p> <p style="text-align: right;">سری دوم برنامه ها :</p> <p>* فراخوان تولید محتوا با رویکرد استیم و آموزش ترکیبی</p> <p>* فراخوان طراحی سوالات با تأکید بر سنجش عملکردی و سنجش تراکمی بر اساس استانداردهای تیمز</p> <p>* فراخوان تولید محتوای آموزشی علوم تجربی با استفاده از هوش مصنوعی (کدنویسی، بازی سازی، و ...)</p> <p>* فراخوان تولید محتوای آموزشی علوم تجربی با ساخت و کاربست دست سازه های خلاقانه ی علوم تجربی</p> <p>* غنی سازی و تقویت کانال شاد و نظارت بر محتوای ارائه در مدرسه تلویزیونی</p> <p style="text-align: right;">سری سوم برنامه ها :</p> <p>* نظارت بر وضعیت آزمایشگاه های مدارس توسط سرگروه های استانی و مناطق</p> <p>* برگزاری وبینارهای درس کاوی ، درس پژوهی</p>	<p>تعریف عملیاتی برنامه و اقدامات (شرح اجرای برنامه)</p>
	<p>گستره برنامه مخاطبین / جغرافیایی</p>
<p>شهریور ۱۴۰۲</p>	<p>هماهنگی و برنامه ریزی - تدوین برنامه عملیاتی</p>
<p>مهر ماه ۱۴۰۲</p>	<p>برگزاری جلسات توجیهی با سرگروه های استان ها</p>



برنامه عملیاتی دبیرخانه کیفیت بخشی به فرآیند آموزش درس علوم تجربی سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مهرماه ۱۴۰۲	تدوین شیوه نامه برنامه های اجرایی دبیرخانه و ارسال آن به استان ها	تقویم اجرایی برنامه
در طول سال تحصیلی	بارگذاری محتواهای برگزیده در شاد	
در طول سال تحصیلی	برگزاری کارگاه های آموزشی علمی مهارتی	
در طول سال تحصیلی	برگزاری فراخوان ها مطابق با سری دوم برنامه ها	
در طول سال تحصیلی	نظارت بر عملکرد حرفه ای معلمان	