

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راهدرد ۱-۱: توانمندسازی معلمان، توسعه و ترویج روش های نوین تدریس و یادگیری؛ مبتنی بر فناوری های نوین، آموزش ترکیبی، کلاس معکوس و...

عنوان فعالیت		۱- راهبری اجرای جشنواره الگوهای تدریس با رویکرد نوآوری و شایستگی	
مستندات قانونی		سند تحول بنیادین آموزش و پرورش- نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین - برنامه‌های معاونت آموزش متوسطه	
اهمیت و ضرورت اجرا		شیوه‌های یادگیری فعال برای تقویت تفکر انتقادی و خلاق در بین معلمان تحول در نظام آموزشی همکاری، خلاقیت و هم‌افزایی بین معلمان برای ارتقای کیفیت آموزش تنظیم و تدوین الگوهای آموزشی مناسب در جهت کیفیت‌بخشی به تعلیم و تربیت پرورش انسان‌هایی متفکر، خلاق و توانمند در مواجهه با چالش‌های نوین ایجاد شرایط یادگیری باز، پویا و متناسب با تحولات علمی و فناوری	
		دبیران ریاضی دوره دوم متوسطه	
اهداف	کیفی	الف) اهداف کیفی جشنواره برای دبیران ارتقای مهارت های تدریس و روش های آموزش فعال تشویق به نوع آوری و خلاقیت در ارائه مفاهیم ریاضی بهبود تعامل معلم و دانش آموزان و تقویت یادگیری مشارکتی افزایش جذابیت درس ریاضی و کاهش اضطراب دانش آموزان تبادل تجربیات موفق و ایجاد بانک روش های تدریس اثربخش ارتقای تفکر انتقادی، حل مسئله و مهارت های تحلیلی در دانش آموزان ب) اهداف کیفی جشنواره برای دانش آموزان ارتقای کیفیت آموزشی و یادگیری ریاضی افزایش انگیزه و علاقه به درس ریاضی بهبود درک مفاهیم پیچیده ریاضی یادگیری مشارکتی و تقویت مهارت های اجتماعی	

عنوان اقدام	واحد سنجش	هدف کمی	راهکارهای اجرایی	منابع و امکانات مورد نیاز	گستره فعالیت		زمان اجراء	ناظر (کشوری، استانی، منطقه‌ای)	درصد تحقق (هدف کمی) در پایان سال پس از اجرای برنامه
اقدامات	وبینار(یا در صورت تامین بودجه کارگاه حضوری) ، فیلم آموزشی، فایل	حداقل ۵ مورد) البتّه با توجه به شرایط مشخص خواهد شد)	(۱) تهیه شیوه نامه، اطلاع رسانی زمان ثبت نام و...، (۲) اطلاع رسانی گسترده از طریق مدارس و ادارات آموزش و پرورش و شبکه های مجازی، تشویق همکاران به مشارکت حداکثری (۳) برگزاری وبینار یا کارگاه های آموزشی (۴) برگزاری نشست های تجربه نگاری جهت تبادل روش های موفق تدریس (در صورت تامین بودجه) (۵) انتشار بانک نمونه های تدریس برتر سال های گذشته	شیوه نامه دریافتی از وزارت، کتابهای درسی مربوطه، سکوی مناسب برای برگزاری وبینار توجهی(در صورت نیاز)، فایل های آموزشی برای تولید محتوا در صورت لزوم راهنما معلم ها، ابزار ها و هوش های مصنوعی	استان	بر اساس اعلام دفتر متوسطه و دبیرخانه (نامعلوم)	استانی	با توجه به منابع انسانی، بودجه، زمان و میزان مشارکت و ... این درصد قطعی نیست. میزان احتمال دستیابی به اهداف برنامه در صورت اجرای مطلوب حداقل بین ۷۰ تا ۸۰ درصد مورد انتظار است	

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راهبرد ۱-۱: توانمندسازی معلمان، توسعه و ترویج روش های نوین تدریس و یادگیری؛ مبتنی بر فناوری های نوین، آموزش ترکیبی، کلاس معکوس و...

عنوان فعالیت		۲- راهبری و نظارت بر اجرای طرح تحول در فرآیند یاددهی-یادگیری(سفر یادگیری)با رویکرد توانمندسازی معلمان
مستندات قانونی		سند تحول بنیادین آموزش و پرورش- نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین - برنامه های معاونت آموزش متوسطه
اهمیت و ضرورت اجرا		۱) تحقق اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش
		۲) پاسخ به تحولات علمی و فناوری روز
		۳) عدالت آموزشی و یادگیری معنادار برای همه دانش آموزان
		۴) افزایش کیفیت تدریس و انگیزه دبیران
		۵) حرکت از آموزش محوری به یادگیری محوری
		۶) پاسخ به تغییرات دنیای امروز
		۷) افزایش کیفیت آموزش از طریق
		بدون تحول در شیوه های یاددهی، سنجش و فضای آموزشی، دستیابی به یادگیری واقعی، امکان شخصی سازی مسیر یادگیری بر اساس تفاوت های فردی، بهره گیری از ابزارهای دیجیتال، افزایش انگیزه و مشارکت دانش آموزان از طریق یادگیری آنلاین و محتوای چند رسانه ای و هوش مصنوعی برای ارتقا کیفیت آموزش و تربیت نسل کارآمد در تراز سند تحول بنیادین ممکن نخواهد بود.
اهداف	کمی	دبیران ریاضی دوره دوم متوسطه

کیفی	۱) ارتقا ی دانش تخصصی، مهارتی و نگرشی دبیران در استفاده از روش های نوین تدریس و ارزشیابی								
	۲) تقویت خلاقیت، نوآوری و مهارت حل مسئله در طراحی و اجرای فعالیت های آموزشی								
	۳) افزایش مهارت های فناوری آموزشی، ایجاد روحیه یادگیری مادام العمر، تقویت فرهنگ همکاری و هم اندیشی و یادگیری مشارکتی								
	۴) ارتقای کیفیت ارتباط معلم با دانش آموزان بر پایه احترام ، انگیزه بخشی و فضای عاطفی مثبت								
	۵) افزایش توان طراحی آموزشی و استفاده از ارزشیابی تکوینی برای هدایت یادگیری								
	پرورش دانش آموزانی فعال، خلاق، پرسشگر و مسئولیت پذیر به جای فراگیران منفعل، ارتقای یادگیری معنادار و پایدار به جای حفظ کردن و فراموشی سریع مطالب.								
	۶) ایجاد فضای یادگیری پویا، شاد و الهام بخش در مدارس. استفاده بهینه از فضاها ی باز، آزمایشگاه ها، سایت ها و کارگاه های آموزشی.								
	۷) تغییر نگاه مدیریتی از «ارزیابی کمی» به ارزشیابی کیفی و فرایندی.								
	۸) افزایش مشارکت مدیران، دبیران و راهبران آموزشی در تصمیم سازی ها و برنامه ریزی های یادگیری.								
	۹) استقرار نظام نظارت و بازخورد مستمر برای بهبود کیفیت تدریس.								
	۱۰) ایجاد شبکه یادگیری معلمان برای تبادل تجربیات موفق و نوآورانه.								
۱۱) حرکت مدارس به سمت مدارس یادگیرنده و یاددهنده.									
اقدامات	عنوان اقدام	واحد سنجش	هدف کمی	راهکارهای اجرایی	منابع و امکانات مورد نیاز	گستره فعالیت	زمان اجراء	ناظر (کشوری، استانی، منطقه ای)	درصد تحقق (هدف کمی) در پایان سال پس از اجرای برنامه
						مدرسه / ناحیه، منطقه / استان / کشور			

اگر برنامه با مشارکت دبیران و همکاری مدیران مدیران اجرا شود، می‌توان انتظار موفقیتی در حدود ۵۰٪ تا ۶۰٪ در کاهش خطاهای تکراری داشت. اگر ۱ تا ۱/۵ نمره در میانگین افزایش داشته باشیم به هدف بسیار نزدیک خواهیم شد.	استانی	۲۵ دی ماه (ارسال به دبیرخانه ۱۰ بهمن)	استان	(۱) مجموعه برگه‌های امتحانی داخلی با نمونه کارهای کلاسی و نتایج تحلیل سوال به سوال امتحانات نهایی خرداد (۲) نرم افزار Excel یا سامانه مدیریت داده‌ها (۳) همکاری دبیران ریاضی پایه‌های دهم تا دوازدهم (۴) زمان‌بندی مشخص برای گردآوری، تحلیل و ارائه نتایج	(۱) تهیه فرم تحلیل خطا برای دبیران جهت استفاده در کلاس (درج خطاهای دانش آموزان) (۲) گردآوری اشتباهات رایج امتحانی یا نمونه کارهای دانش آموزان (با کمک دبیران مخصوصا مصححین نهایی از روی امتحانات و آزمون های ریاضی) (۳) استخراج و ثبت اشتباهات امتحانات نهایی با دسته بندی بر اساس پایه، مبحث و نوع خطا (با توجه به اطلاعات ارسالی دبیرخانه) (۴) تحلیل داده ها (تعییت فراوانی، الگوهای تکرار و دلایل احتمالی بروز خطاها) (۵) طراحی بانک اطلاعات در اکسل (۶) ارائه گزارش تحلیلی براساس جداول شیوه نامه (۷) تدوین پیشنهادهای اصلاحی بر اساس (برای گنجاندن در برنامه های تدریس و طراحی تمرین های جبرانی)	۳ مورد ریاضی ۱ و ۲ و ۳ (تجربی)	فایل	عبور از چالش‌های ریاضی (بومی)	
--	--------	--	-------	--	---	-----------------------------------	------	-------------------------------	--

					تولید محتوای آموزشی در			
					مباحث مشکل دار دانش آموزان			
					تهیه درسنامه در سطح دانش			
					آموزان ساده و متوسط			
					تهیه فایل حل تمرینات برای			
					کتاب ریاضی ۳			
					تهیه نمونه سوالات با سطح			
					دشواری مختلف			
					بازخورد از دبیران و دانش			
					آموزان پس از تولید محتوا			
					تهیه فیلم های آموزشی برای			
					کتاب			
					تمامی موارد طبق شیوه نامه دبیرخانه			
					ارسال شیوه نامه دبیرخانه از طریق نامه اداری و اطلاع رسانی در فضاهای مجازی			
					جمع آوری فایل های تهیه شده توسط گروه هدف (دانش آموزان متوسطه دوم نظری، دانشجویان دانشگاههای فرهنگیان و دانشگاه شهید رجایی، دبیران ریاضی متوسطه، علاقمندان عمومی به مباحث ریاضی برطبق شیوه نامه دبیرخانه براساس موضوعات پیشنهادی یا اختیاری)			
					داوری اثرات و انتخاب نفرات برتر استانی(اعطا گواهی شرکت و تشویق رتبه) و ارسال یک نفر برتر به دبیرخانه جهت درج در کانال			

تلاس در مشارکت حداکثری دبیران ریاضی دوره متوسطه	استانی	۲۰ بهمن ماه (ارسال به دبیرخانه ۴ اسفند ماه)	استان	شیوه نامه مسابقه سناریو نویسی ردبیرخانه	(۱) ارسال شیوه نامه دبیرخانه از طریق نامه اداری و اطلاع رسانی در فضاهای مجازی (۲) جمع آوری فایل های تهیه شده توسط دبیران مقطع متوسطه دوم (۳) داوری اثرات و انتخاب نفرات برتر استانی (اعطا گواهی شرکت و تشویق رتبه) و ارسال یک نفر برتر استان به دبیرخانه جهت درج در کانال	نامعلوم (با توجه به فایل های دریافتی مشخص خواهد شد) (د)	فایل	مسابقه سناریونویسی	
--	--------	---	-------	---	--	---	------	--------------------	--

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راهبرد ۱-۱: توانمندسازی معلمان، توسعه و ترویج روش های نوین تدریس و یادگیری؛ مبتنی بر فناوری های نوین، آموزش ترکیبی، کلاس معکوس و...

عنوان فعالیت									
۳- راهبری و نظارت بر ایجاد شبکه ملی یادگیری معلمان (شمیم) با اولویت معلمان جدیدالاستخدام دوره دوم متوسطه نظری									
مستندات قانونی									
سند تحول بنیادین آموزش و پرورش- نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین - برنامه های معاونت آموزش متوسطه									
طرح شمیم مخفف «شبکه ملی یادگیری معلمان» است و در نظام آموزش و پرورش ایران به عنوان یک برنامه گسترده برای توانمندسازی معلمان طراحی شده است این طرح قرار است در سطوح مختلف (دبیران، هنرآموزان، مدیران و معاونین) اجرا شود. هدف کلی آن ارتقای کیفیت تدریس، افزایش مهارت حرفه ای معلمان و ایجاد یک شبکه منسجم از تبادل تجربه و یادگیری بین معلمان در سراسر کشور است . طرح شمیم با هدف تقویت عدالت آموزشی و بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در مدارس و کلاس ها، ارتقای مهارت های حرفه ای در تدریس مؤثر، شبکه سازی و یادگیری تعاملی بین معلمان، افزایش کیفیت آموزشی، هماهنگی در سراسر کشور اجرا می شود.									
اهمیت و ضرورت اجرا									
دبیران، هنرآموزان، مدیران و معاونین									
کمی									
اهداف									
مشارکت در آموزش و توانمندسازی معلمان در چارچوب برنامه درس ملی ایجاد شبکه های منسجم یادگیری از سطح کشور تا منطقه ارتقا توانمندی ها و صلاحیت های حرفه ای دبیران و هنرآموزان دوره دوم متوسطه بصورت بالینی و مستمر به آموزش و توانمندسازی تعدادی دیگر از معلمان آن منطقه (با الویت نو معلمان) در راستای مهمترین مهارت های حرفه ای جهت تدریس اثربخش و کارایی هر چه بیشتر در کلاس درس مردمی سازی و فراهم نمودن بستر مشارکت جدی معلمان برای توانمندسازی خود از طریق شبکه سازی حرفه ای پیوند دادن یادگیری حرفه ای معلمان با نیازهای واقعی آنان در فرایند تدریس از طریق ایجاد شبکه های یادگیری نهادینه سازی ارتقای توانمندسازی معلمان به عنوان یک فرایند مستمر و پایدار با هم آموزی و به هم آموزی و از هم آموزی									
کیفی									
اقدامات									
عنوان اقدام									
واحد سنجش									
هدف کمی									
راهکارهای اجرایی									
منابع و امکانات مورد نیاز									
گستره فعالیت									
مدرسه / ناحیه، منطقه / استان / کشور									
زمان اجراء									
ناظر (کشوری، استانی، منطقه ای)									
درصد تحقق (هدف کمی) در پایان سال پس از اجرای برنامه									

					(۱) پاسخ به مشکلات آموزشی دبیران و تهیه فایل یا معرفی کتاب و یا بسته آموزشی برای این مشکلات (مانند مدیریت کلاس، روش تدریس، دانش موضوعی و دانش فناوریانه، مولفه های یک تدریس حرفه ای و ...) (۲) شناسایی معلمان توانمند و استفاده از توانایی و آنها در وبینار ها و کارگاه (۳) ارتقا توانمندسازی حرفه ای دبیران با تهیه فایل های آموزشی با توجه به نیاز دبیران منطقه (۴) برگزاری دوره های دانش افزایی در زمینه های مورد نیاز معلمان (۵) پشتیبانی علمی از راهبران آموزشی استان با طراحی و توبین محصولات آموزشی و توجیهی ویژه راهبران (۶) جمع آوری تجارب موفق تدریس دبیران انتخاب نفرات برتر و ارسال یک تجربه به دبیرخانه(طبق شیوه نامه و پاور تکمیلی تجربه تدریس) (۷) جمع آوری تجارب موفق گروه های آموزشی سرگروه های نواحی و مناطق و استان و انتخاب نفرات برتر و ارسال یک تجربه به دبیرخانه(طبق شیوه نامه و پاور تکمیلی تجربه تدریس)	تلاش برای پوشش حداکثری	فایل	مستندسازی تجارب	
برای شروع، تحقق حداقل ۷۰ درصد از اهداف مد نظر هست	استان	۱۵ دی ماه (ارسال به دبیرخانه نهایتا ۲۹ دی ماه)	استانی	کتاب های درسی، ابزارهای هوشمند سازی، منابع علمی اساتید دانشگاهی، مقالات علمی و ...					

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راهبرد ۱-۱: توانمندسازی معلمان، توسعه و ترویج روش های نوین تدریس و یادگیری؛ مبتنی بر فناوری های نوین، آموزش ترکیبی، کلاس معکوس و...

عنوان فعالیت		۴- آموزش کاربرد هوش مصنوعی در فرآیند یاددهی-یادگیری به اعضای گروه های آموزشی
مستندات قانونی		سند تحول بنیادین آموزش و پرورش- نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین - برنامه های معاونت آموزش متوسطه
اهمیت و ضرورت اجرا		آموزش کاربرد هوش مصنوعی به گروه های آموزشی ریاضی، یک سرمایه گذاری حیاتی برای آینده است. این کار نه تنها معلمان را به ابزارهای قدرتمندی برای بهبود کیفیت تدریس مجهز می کند، بلکه تضمین می کند که نسل آینده دانش آموزان، مهارت های لازم برای موفقیت در دنیایی را کسب می کنند که هوش مصنوعی جزء جدایی ناپذیر آن است. این آموزش ها به معلمان کمک می کند تا از یک ابزار بالقوه تهدیدآمیز، یک دستیار هوشمند و قدرتمند بسازند و فرآیند یاددهی-یادگیری ریاضی را متحول می کند. ضروریات اجرا و اهمیت: ۱) همگام سازی با استاندارد های جهانی آموزش و جلوگیری از ایجاد شکاف آموزشی ۲) تغییر نقش معلم از "انتقال دهنده صرف دانش" به "تسهیل گر و مربی یادگیری" ۳) توانمندسازی دبیران برای مدیریت و هدایت استفاده دانش آموزان از ابزارهای هوش مصنوعی ۴) ارائه راه حل های نوآورانه برای چالش های دیرینه آموزش ریاضی (مانند اضطراب ریاضی و تفاوت سطح یادگیری) ۵) شخصی سازی فرایند یادگیری با تولید محتوا و تمرین های مناسب با سطح و نیاز هر دانش آموز ۶) آشنایی با روش های نوین ارزشیابی و باز طراحی شیوه های تدریس و طراحی تکالیف خلاقانه و مسئله محور و ... ۷) بهینه سازی زمان و انرژی معلم، افزایش انگیزه و جذابیت ریاضی با استفاده از گیمیفیکیشن، شبیه سازی های تعاملی و مثال های واقعی ۸) ارائه بازخورد فوری و هوشمند برای تحلیل خطاهای دانش آموزان و راهنمایی گام به گام
		تمام دبیران متوسطه نظری
اهداف	کمی	

کیفی	۱) تغییر نگرش از تهدید به فرصت(تبدیل دیدگاه اعضا از هوش مصنوعی به عنوان "ابزاری برای قلب" به "یک دستیار هوشمند جهت تدریس غنی تر و کارآمدتر") ۲) افزایش اعتماد به نفس و استقلال در استفاده از فناوری بدون ترس از پیچیدگی فنی ai، توانمندسازی اساتید برای آزمون و خطای خلاقانه با ابزارهای مختلف ۳) افزایش اعتماد به نفس و استقلال در استفاده از فناوری ۴) باز تعریف نقش معلم(حرکت از نقش سنتی به نقش مدرن"طراح تجربه یادگیری، تسهیل گر و راهنمای فکری" با تمرکز بر مهارت های سطح بالا(تفکر انتقادی و حل مسئله) ۵) عمیق تر کردن درک مفهومی ریاضیات(فراهم کردن بستری که در آن دانش آموزان به جای تمرکز بر محاسبات مکانیکی، به چرایی و استراتژیهای حل مسئله متمرکز شوند) ۶) افزایش حس مالکیت و عاملیت در یادگیری(ایجاد تجربه ای که در آن دانش آموزان با استفاده از ابزارهای شخصی سازی، مسیر یادگیری خود را مدیریت کنند و احساس کنند کنترل بیشتری بر فرایند تحصیل خود دارند) ۷) ایجاد یک محیط یادگیری پویا و پرسش محور(تبدیل کلاس درس به فضایی که در آن معلمان و دانش آموزان با هم به کاوش مسائل پیچیده می پردازند و فناوری بعنوان کاتالیزور این گفتگوها عمل می کند). ۸) حرکت به سمت عدالت آموزشی، افزایش ارتباط و کاربرد پذیری محتوای درسی ۹) تغییر رویکرد ارزشیابی(حرکت از آزمون های حافظه محور به سمت ارزشیابی فرایندمحور و پروژه محور که توانایی حل مسئله، خلاقیت و استدلال دانش آموز را می سنجد). خلاصه اهداف کیفی: هدف کیفی نهایی این است که اعضای گروههای آموزشی ریاضی، هوش مصنوعی را نه به عنوان یک ابزار به عنوان یک "پارادایم جدید" در آموزش ببینند که می تواند کیفیت تعاملات انسانی و عمق یادگیری را به شکل بنیادین بهبود بخشد).									
	اقدامات	عنوان اقدام	واحد سنجش	هدف کمی	راهکارهای اجرایی	منابع و امکانات مورد نیاز	گستره فعالیت	زمان اجراء	ناظر (کشوری، استانی، منطقه ای)	درصد تحقق (هدف کمی) در پایان سال پس از اجرای برنامه

تلاش برای دست یابی به ۷۰ تا ۸۰ درصد برنامه ها	کشوری		استان	(۱) جزوات آموزشی اساتید هوش مصنوعی (۲) Ai های ریاضی (۳) ابزارهای هوش مصنوعی ایرانی و خارجی	(۱) تهیه فایل مقایسه پارادایم های قدیمی و جدید ریاضی (۲) برگزاری وبینار یا کارگاههای آموزشی عملی و پروژه محور تمرکز بر کار با ابزار هوش مصنوعی بجای صحبت در باره ابزار هوش مصنوعی (۳) ایجاد با نک محتوای آماده (تهیه مجموعه طرح درس ها، نمونه سوالات و سناریوهای آموزشی مبتنی بر هوش) (۴) شناسایی و تقدیر و تشویق از دبیران و گروه هایی که از هوش مصنوعی به شکل خلاقانه استفاده می کنند. (۵) ایجاد کانال های پشتیبانی مستمر (ایجاد فضایی برای به اشتراک گذاری موفقیت ها و چالش ها) (۶) معرفی ai ریاضی	حداقل ۱۰ محتوا	فایل، کلیپ انیمیشن وبینار	آموزش کاربرد هوش مصنوعی	
--	--------------	--	--------------	---	--	-------------------------------	--	--------------------------------	--

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راہبرد ۱-۱: توانمندسازی معلمان، توسعه و ترویج روش های نوین تدریس و یادگیری؛ مبتنی بر فناوری های نوین، آموزش ترکیبی، کلاس معکوس و...

عنوان فعالیت		۵- ترویج و بهره‌برداری از سامانه‌های هوشمند در فرآیندهای آموزشی با محوریت دبیرخانه‌های راهبری کشوری
مستندات قانونی		سند تحول بنیادین آموزش و پرورش- نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین - برنامه‌های معاونت آموزش متوسطه
اهمیت و ضرورت اجرا		۱) افزایش کیفیت یادگیری و آموزش
		۲) شخصی‌سازی فرآیند یادگیری بر اساس نیازها و توانایی‌های دانش‌آموزان
		۳) افزایش دسترسی به آموزش در هر زمان و مکان
		۴) افزایش انگیزه و مشارکت فراگیران از طریق محیط‌های تعاملی و چندرسانه‌ای
		۵) پایش و ارزیابی مستمر عملکرد دانش‌آموزان با داده‌های دقیق و تحلیلی
		۶) بهینه‌سازی زمان و منابع آموزشی برای معلمان و مدیران
		۷) تسهیل تصمیم‌گیری مدیریتی از طریق داده‌کاوی و تحلیل هوشمند اطلاعات آموزشی
		۸) افزایش عدالت آموزشی از طریق فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری برابر
		۹) پشتیبانی از آموزش‌های مجازی، ترکیبی و خودآموزی
		۱۰) تسهیل ارتباط مؤثر بین معلمان، دانش‌آموزان و والدین
		۱۱) ایجاد زیرساخت برای نوآوری‌های آموزشی و پژوهش‌های علمی در حوزه یادگیری ماشینی و داده‌های آموزشی
اهداف	کمی	دبیران دوره دوم متوسطه، مدیران، معاونین

کیفی	۱)ارتقای کیفیت فرآیند تدریس و یادگیری									
	۲) تبدیل آموزش سنتی به آموزش پویا، خلاق و تعاملی									
	۳) افزایش رضایتمندی معلمان، دانش‌آموزان و والدین از نظام آموزشی									
	۴) تقویت انگیزه، خودباوری و خودتنظیمی در یادگیرندگان									
	۵) بهبود تعامل انسانی در کنار بهره‌گیری از فناوری‌های نوین									
	۶) توسعه فرهنگ استفاده آگاهانه و هدفمند از فناوری در آموزش									
	۷) ایجاد محیط یادگیری عادلانه، فراگیر و دسترس‌پذیر برای همه فراگیران									
	۸) افزایش توانمندی حرفه‌ای معلمان در بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال و داده‌محور									
	۹) ارتقای خلاقیت و نوآوری در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی									
	۱۰) بهبود مستمر نظام آموزشی از طریق تحلیل داده‌ها و بازخورد هوشمند									
	۱۱) توسعه مهارت‌های نرم (Soft Skills) مانند همکاری، تفکر انتقادی و حل مسئله در فراگیران									
	۱۲) ایجاد زیرساخت فرهنگی و سازمانی برای پذیرش و نهادینه‌سازی فناوری‌های هوشمند در آموزش									
اقدامات	عنوان اقدام	واحد سنجش	هدف کمی	راهکارهای اجرایی	منابع و امکانات مورد نیاز	گستره فعالیت	زمان اجراء	ناظر (کشوری، استانی، منطقه‌ای)	درصد تحقق (هدف کمی) در پایان سال پس از اجرای برنامه	
						مدرسه / ناحیه، منطقه / استان / کشور				

	سامانه‌های هوشمند در فرآیندهای آموزشی	فایل، ویدئوهای آموزشی	حداقل ۱۰ مورد	(۱) تدوین محتوای آموزشی متناسب با سامانه‌های هوشمند و محیط‌های دیجیتال (۲) تهیه بانک محتوای الکترونیکی برای غنی سازی اپلیکیشن ریاضی دبیرخانه(هندسه ۱ و ۲ و آمار و احتمال) (۳) معرفی سامانه‌ها و ابزارهای پیشنهادی برای تدریس در زمان های اضطراری (۴) معرفی سامانه‌های برگزاری کلاس آنلاین و وبینار برای تدریس زنده و تعامل صوتی- تصویری با دانش‌آموزان برای مواقع ضروری (۵) معرفی سامانه‌ها و ابزارهای تولید و ارائه محتوای آموزشی برای ساخت محتوای چندرسانه‌ای، ویدئو، آزمون تعاملی و درس‌های دیجیتال (۶) معرفی سامانه‌های ارزیابی و آزمون آنلاین برای سنجش یادگیری و بازخورد فوری (۷) معرفی سامانه‌های ارتباطی و همکاری گروهی برای ارتباط روزانه، پشتیبانی و مدیریت کلاس‌ها (۸) معرفی سامانه‌های پشتیبانی و مدیریت مدرسه ۳۳ برای برنامه‌ریزی، نمره‌دهی و حضور و غیاب (۹) تهیه لیست سامانه‌ها و ابزارهای بومی و ایرانی مناسب برای آموزش هوشمند و مجازی	(۱) دسترسی پایدار به اینترنت پرسرعت و ایمن در مدارس و منازل (۲) تجهیزات سخت‌افزاری مناسب (رایانه، لپ‌تاپ، تبلت یا موبایل هوشمند برای معلمان و دانش‌آموزان) (۳) سرورهای قدرتمند داخلی یا ابری برای میزبانی سامانه‌ها و داده‌ها (۴) تجهیزات شبکه داخلی مدارس (مودم، روتر، سویچ، وای‌فای) (۵) سیستم‌های پشتیبان‌گیری و امنیت اطلاعات برای جلوگیری از هک یا از دست رفتن داده‌ها (۶) تخته‌های هوشمند و ویدئو پروژکتورهای متصل به شبکه آموزشی (۷) منابع انسانی و آموزشی (۸) حتماً آموزشی دیجیتال و چندرسانه‌ای (۹) منابع مالی و حمایتی	استان	استانی	تلاش برای دست یابی به ۷۰ تا ۸۰ درصد برنامه‌ها
--	---------------------------------------	-----------------------------	------------------	---	---	-------	--------	---

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راهبرد ۱-۲: تقویت جایگاه و کارکردهای گروه‌های آموزشی با توسعه دوره‌های آموزشی، کارگاهی و نشست‌های تخصصی و انگیزی

عنوان فعالیت									
۱- راهبری و نظارت بر عملکرد تخصصی و حرفه‌ای معلمان با رویکرد بالینی توسط سرگروه‌های درسی (نظارت بالینی)									
سند تحول بنیادین آموزش و پرورش- نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین - برنامه‌های معاونت آموزش متوسطه									
نظارت بالینی به عنوان یک ابزار قدرتمند برای رشد حرفه ای دبیران، ارتقای کیفیت آموزش، ایجاد یک محیط یادگیری پویا، افزایش انگیزه، رضایت شغلی و توسعه فرهنگ یادگیری اهمیت دارد. با توجه به تغییرات سریع در حوزه آموزش و ظهور فناوری های جدید، دبیران نیاز دارند تا به طور مداوم دانش و مهارت خود را به روز رسانی کنند. نظارت بالینی کمک می کند تا با این تغییرات همگام شوند. با توجه به اهمیت یادگیری فعال نظارت بالینی کمک می کند تا دبیران از روش های سنتی فاصله گرفته و به سمت روش های نوین حرکت کنند. امروزه دانش آموزان از نظر فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فرق دارند. دبیران نیاز دارند تا روش های تدریس خود را با این تنوع تطبیق دهند. نظارت بالینی کمک می کند تا نیازهای همه دانش آموزان را برآورده کنند.									
دبیران دوره دوم استان آذربایجان شرقی									
توسعه حرفه ای معلمان، توسعه مهارت های آموزشی، توسعه برنامه های درسی، ترویج روش های فعال تدریس، ایجاد محیط های یادگیری مثبت، ارتقای کیفیت آموزش، ترویج فرهنگ یادگیری مستمر، تطبیق آموزش با نیازهای دانش آموزان									
اهداف	کمی								
	کیفی								
اقدامات	عنوان اقدام	واحد سنجش	هدف کمی	راهکارهای اجرایی	منابع و امکانات مورد نیاز	گستره فعالیت	زمان اجراء	ناظر (کشوری، استانی، منطقه‌ای)	درصد تحقق (هدف کمی) در پایان سال پس از اجرای برنامه
	نظارت بالینی از حداقل ۲۰ درصد مدارس سطح استان	فایل word pdf و نظارت	حداقل ۲۰ درصد معلمان	مشخص کردن مدارس هدف(با توجه به درصدهای نهایی)، تعیین روزهای نظارت و ارسال نامه اداری به مدارس هدف، نظارت بر کلاس با هماهنگی قبلی، ارائه بازخورد مفید و سازنده	تامین وسیله نقلیه، پرینت فرم های نظارت تأیید شده از طرف وزارت، لپ تاپ، پرینتر	استان	طول سال تحصیلی	منطقه ای استانی	حداقل ۲۰ درصد

	سرگروه ها و اعضای گروه های نواحی و مناطق و استان	طول سال تحصیلی	منطقه/استان	تامین وسیله نقلیه، لپ تاپ، پرینتر	تهیه پرسشنامه یا چک لیست برای جمع آوری نظرات همکاران و دانش آموزان درباره استفاده از روش های جدید و نرم افزارهای آموزشی، مشاهده مستقیم	حد اقل ۲۰ درصد معلمان	ابزارهای جمع آوری داده (مشاهده مستقیم، چک لیست)	نظارت بر نحوه استفاده همکاران از شیوه های نوین آموزش و نرم افزارهای آموزشی ریاضی	
بین ۵ تا ۱۰ درصد مدارس	سرگروه ها و اعضای گروه های نواحی و مناطق	بهمن ماه	استانی	دسترسی به بانک سوالات ارسالی از نواحی و مناطق، ابزار ارزیابی (فرم های بررسی سوال)، نیروی انسانی متخصص، کارشناسان متوسطه	تعیین نمونه سوالات درخواستی، تشکیل تیم بررسی، تهیه فرم معیارهای ارزیابی، مستندسازی نتایج، تهیه گزارش جامع، ارائه پیشنهاد های اصلاحی، پیگیری اجرای پیشنهادات		فایل سوالات	بررسی تصادفی نمونه سوالات دی ماه مدارس عادی در نواحی و مناطق	

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راهبرد ۱-۲: تقویت جایگاه و کارکردهای گروه‌های آموزشی با توسعه دوره‌های آموزشی، کارگاهی و نشست‌های تخصصی و انگیزشی

۲- راهبری و نظارت بر آموزش و توانمندسازی دبیران (طرح به توان تحول و نقطه تحول)										عنوان فعالیت
سند تحول بنیادین آموزش و پرورش- نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین - برنامه‌های معاونت آموزش متوسطه										مستندات قانونی
طراحی آزمون استاندارد ریاضی ابزاری برای سنجش عادلانه، ارتقای یادگیری، بهبود تدریس و تضمین کیفیت آموزش است و نقش مهمی در تربیت تفکر علمی و منطقی دانش‌آموزان ایفا می‌کند. طراحی و تحلیل نتایج آزمون استاندارد به معلمان کمک می‌کند تا روش تدریس خود را ارزیابی و اصلاح کنند. محتوای آموزشی را متناسب با نیازهای واقعی دانش‌آموزان تنظیم کنند. از نتایج برای بهبود برنامه‌ریزی درسی و آموزشی مدرسه استفاده کنند. طراحی و تحلیل نتایج آزمون استاندارد به معلمان کمک می‌کند تا روش تدریس خود را ارزیابی و اصلاح کنند. محتوای آموزشی را متناسب با نیازهای واقعی دانش‌آموزان تنظیم کنند. از نتایج برای بهبود برنامه‌ریزی درسی و آموزشی مدرسه استفاده کنند.										اهمیت و ضرورت اجرا
دبیران دوره دوم متوسطه										کمی
بررسی توانایی دانش‌آموز در تجزیه و تحلیل روابط بین مفاهیم و کاربرد آن‌ها در موقعیت‌های جدید. تقویت مهارت‌های استدلال ریاضی، استنتاج و تحلیل منطقی در حل مسائل. ارزیابی توانایی دانش‌آموز در تدوین راه‌حل‌های منسجم و مستدل برای مسائل چندمرحله‌ای. تضمین عدالت آموزشی از طریق طراحی آزمون‌هایی با سطح دشواری و پوشش محتوایی استاندارد. فراهم کردن امکان مقایسه منصفانه عملکرد دانش‌آموزان در سطوح مختلف مدارس یا مناطق آموزشی.										اهداف
										کیفی
درصد تحقق (هدف کمی)	ناظر (کشوری، استانی، منطقه‌ای)	زمان اجراء	گستره فعالیت	منابع و امکانات مورد نیاز	راهکارهای اجرایی	هدف کمی	واحد سنجش	عنوان اقدام	اقدامات	
در پایان سال پس از اجرای برنامه			مدرسه / ناحیه، منطقه / استان / کشور							

اگر ۶۰ تا ۷۰ درصد دبیران آموزش مورد نظر را یاد بگیرند و بتوانند آزمون طراحی کنند به هدف نزدیک شده ایم.	استانی	۳۰ دی ماه (۲۰ بهمن) ارسال به دبیرخانه)	استانی	کتاب درسی، فایل های تحلیل محتوا نمونه سؤالات استاندارد سازمان سنجش ، برنامه درسی ملی و راهنمای ارزشیابی دروس ریاضی لپ تاپ، نرم افزارهای طراحی آزمون	۱) تشکیل و فعال سازی گروه طراحی آزمون ریاضی در نواحی و مناطق و استان (جهت درج آموزش های طراحی آزمون دبیرخانه در محیط MathType) ۲) ارسال فایل های آموزش تایپ و اصول نگارش آزمون ریاضی دبیرخانه به گروه های طراحی آزمون نواحی و مناطق ۳) ارسال شیوه نامه طراحی آزمون ۲۰ نمره ای به نواحی و مناطق ۴) جمع آوری آثار و تعیین رتبه های برتر استان ۵) ارسال سوالات منتخب به دبیرخانه (هر درس ۱ نفر) ۶) درج اسامی منتخبین در سایت	۲	فایل	بانک آزمون های هندسه ۱ و آمار و احتمال

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راهبرد ۱-۲: تقویت جایگاه و کارکردهای گروه‌های آموزشی با توسعه دوره‌های آموزشی، کارگاهی و نشست‌های تخصصی و انگیزشی

عنوان فعالیت		۳- مدیریت و راهبری برگزاری نشست‌های تخصصی (حضوری/وب کنفرانس) ویژه دبیران مدارس دوره دوم متوسطه نظری (حداقل دو نشست تخصصی در سطح منطقه و استان با رویکرد تحول در فرآیند آموزش و یادگیری)
مستندات قانونی		سند تحول بنیادین آموزش و پرورش - نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین - برنامه‌های معاونت آموزش متوسطه
اهمیت و ضرورت اجرا		تفاوت‌های منطقه‌ای در کیفیت آموزش ریاضی، امکانات آموزشی و دسترسی به منابع یادگیری، موجب نابرابری در فرصت‌های تحصیلی می‌شود. توانمندسازی استان‌ها به‌صورت متوازن، به تحقق عدالت آموزشی و دسترسی برابر به آموزش باکیفیت کمک می‌کند. تحولات سریع در روش‌های نوین تدریس، فناوری آموزشی و محتوای درسی جدید، نیازمند آموزش مداوم معلمان است. همکاری بین‌استانی فرصت تبادل تجربه، ایده و منابع آموزشی را فراهم می‌سازد. هر استان دارای معلمان، پژوهشگران و مدارس موفق است که می‌توانند الگوی سایر مناطق باشند. با اشتراک‌گذاری دستاوردها و منابع، از تکرار فعالیت‌های مشابه و اتلاف منابع جلوگیری می‌شود. نشست‌های علمی مشترک باعث افزایش مهارت‌های تخصصی و حرفه‌ای معلمان ریاضی می‌شود. ایجاد شبکه همکاران آموزشی بین استان‌ها برای تبادل تجربه‌ها، منابع و الگوهای موفق تدریس ریاضی بسیار ضروری است.
اهداف	کمی	دبیران متوسطه نظری

نهادینه‌سازی فرهنگ یادگیری مستمر و تبادل دانش آموزشی ایجاد حس ارزشمندی، تعلق و مشارکت در میان معلمان از طریق حضور فعال در برنامه‌های ملی و بین‌استانی. ارتقای روحیه خلاقیت، نوآوری و مسئولیت‌پذیری در میان معلمان و کارشناسان آموزشی شناسایی معلمان، مدارس و الگوهای برتر تدریس در هر استان و به‌کارگیری آن‌ها در آموزش سایر مناطق. استفاده از توان علمی، فرهنگی و تجربی هر استان برای غنی‌سازی محتوای آموزشی ملی. کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری در برگزاری برنامه‌های آموزشی و تبادل تجربه. کیفی‌سازی آموزش درس ریاضی از طریق هم‌افزایی علمی								
کیفی								
درصد تحقق (هدف کمی) در پایان سال پس از اجرای برنامه	ناظر (کشوری، استانی، منطقه‌ای)	زمان اجراء	گستره فعالیت	منابع و امکانات مورد نیاز	راهکارهای اجرایی	هدف کمی	واحد سنجش	عنوان اقدام
			مدرسه / ناحیه، منطقه / استان / کشور					
	استانی	حداکثر تا ۲۵ اسقند	کشوری(مشترک استان های مرکزی آذربایجانشرقی اصفهان)	(۱) فراهم کردن بستر مناسب اجرای وبینار با هماهنگی استان های مذکور (۲) صدور گواهی شرکت در وبینار (۳) انتخاب فضای مناسب برگزاری آزمون آنلاین	(۱) هماهنگی با استان های مرکزی و اصفهان و تشکیل کارگروه (۲) مشخص کردن دبیر کارگروه (۳) شناسایی چالشهای مشترک سه استان (۴) برگزاری وب کنفرانس با سرگروههای این استان ها با محوریت حل چالشها (۵) برگزاری مسابقه آنلاین	۳	وبینار و فیلم و...	هم‌افزایی استان‌ها

۱۰۰ درصد	استان	هفته اول اردیبهشت	استانی	نمونه اوراق نهایی دروس مربوطه، سوالات نهایی دروس و صورت جلسه تصحیح اوراق مربوطه، لیست دبیران مدرس این دروس در استان	برگزاری وبینار آموزشی تصحیح اوراق (برای دبیران جدیدالاستخدام و سابقه تدریس زیر ۵ سال)، هماهنگی سرگروه ریاضی نواحی و مناطق با دبیران مربوطه جهت شرکت در وبینار، بستر مناسب اجرای برنامه ف لپ تاپ یا گوشی هوشمند	حداقل ۴	لینک شبه سازی شده سایت قلم	توسعه حرفه‌ای دبیران (برگزاری وبینار آموزشی تصحیح برگه‌های دروس حساب هندسه ۱ و ۲ و گسسته و آمار و احتمال بصورت آنلاین)	
۷۰ تا ۸۰ درصد	استان	طول سال قبل از امتحانات دی ماه و امتحانات نهایی	استانی	کتاب های درسی، فایل های آموزش روش های تولید محتوا شیوه نامه تولید محتوای دبیرخانه	بارگزاری شیوه نامه ارسال محتوا در گروههای مجازی استان، بررسی محتواهای دریافتی از همکاران استان و ارسال فایل های برگزیده به دبیرخانه	نامعلوم	فایل .word فایل .pdf فیلم آموزش و ...	ارسال محتوا برای کانال دبیرخانه	

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

معاونت آموزش متوسطه

دفتر آموزش دوره دوم متوسطه نظری

برنامه سالانه درس ریاضی در سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

راہبرد ۴-۳: بازنگری و بومی سازی محتوای آموزشی از طریق مشارکت با حوزه‌های ذیربط

عنوان فعالیت		۴- تحلیل محتوای کتب درسی شاخه نظری و ارائه پیشنهاد اصلاحی به سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی								
مستندات قانونی		سند تحول بنیادین آموزش و پرورش- نقشه راه اجرای سند تحول بنیادین – برنامه‌های معاونت آموزش متوسطه								
اهمیت و ضرورت اجرا		تحلیل محتوا کمک می‌کند مشخص شود تا چه اندازه اهداف کلان نظام آموزشی (مانند پرورش تفکر انتقادی، هویت ملی، مهارت‌های زندگی، و باورهای دینی و اخلاقی) در محتوای کتاب‌ها منعکس شده است. جامعه در حال تحول است و آموزش باید با تحولات علمی، فرهنگی، و اقتصادی هماهنگ باشد. تحلیل محتوا نشان می‌دهد که آیا مطالب درسی با واقعیت‌های زندگی دانش‌آموزان، بازار کار، و فناوری‌های نوین سازگار است یا نه. نتایج تحلیل محتوا می‌تواند به مؤلفان و برنامه‌ریزان درسی در بازنگری و اصلاح کتاب‌ها کمک کند. تحلیل محتوا می‌تواند مشخص کند آیا کتاب‌ها بازتاب‌دهنده تنوع فرهنگی، قومی، جنسیتی و اجتماعی کشور هستند یا نه. تحلیل محتوا نشان می‌دهد که آیا کتاب‌ها صرفاً اطلاعات را منتقل می‌کنند یا دانش‌آموز را به تفکر، پرسشگری و خلاقیت تشویق می‌کنند.								
کمی		دیران متوسطه نظری								
اهداف		ارزیابی غنای فرهنگی و تربیتی محتوای آموزشی. کشف پیام‌های غیرمستقیم و تأثیرات تربیتی ناپیدا بر ذهن دانش‌آموز. ارزیابی نظام‌مندی و انسجام برنامه درسی برای پرورش تفکر کل‌نگر تعیین نوع یادگیری مورد تأکید (سطحی یا عمیق، محفوظاتی یا مسئله‌محور) سنجش میزان مشارکت‌محوری محتوا در فرآیند یاددهی-یادگیری. سنجش قدرت محتوا در برانگیختن علاقه و یادگیری پایدار								
اقدامات		عنوان اقدام	واحد سنجش	هدف کمی	راهکارهای اجرایی	منابع و امکانات مورد نیاز	گستره فعالیت	زمان اجراء	ناظر (کشوری، استانی، منطقه‌ای)	درصد تحقق (هدف کمی) در پایان سال پس از اجرای برنامه
							مدرسه / ناحیه، منطقه / استان / کشور			

			استان	کتاب درسی سیستم کامپیوتری نیروی انسانی	۱) بررسی خط به خط کتاب ها و جمع بندی تغییرات کتب ۲) ارسال فایل ها به دبیرخانه ۳) بارگذاری فایل های مربوطه در سایت و فضاهای مجازی	۱۳	فایل	مقایسه کتابهای درسی چاپ سال ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴
		تا آخر فروردین ماه	استان	کتاب درسی سیستم کامپیوتری نیروی انسانی	۱) ایجاد «کارگروه بررسی محتوا با کمک سرگروه های نواحی و مناطق ۲) جمع آوری نظرات دبیران مشارکت کننده ۳) ارائه پیشنهادهای اصلاحی به سازمان پژوهش و برنامه ریزی ۴) ارائه پیشنهادهای اصلاحی به دبیرخانه و دفتر تالیف		فایل	بررسی محتوای کتب از نظر تحولات علمی و فناوری روز دنیا و پرورش مهارت های تفکر و پژوهش

عباس ممقانی
معاون آموزش متوسطه

لیلا ایرجی
رئیس اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه

نرگس اصلانی گرمی
سرگروه درسی متوسطه دوم