

به نام خدا

گروه های آموزشی وزارت آموزش و پرورش

دبیرخانه کشوری کیفیت بخشی درس کار و فناوری

استان البرز

برنامه عملیاتی و شیوه نامه

✓ ارتقاء سطح دانش و مهارت ارزشیابی عملکردی در (پودمان های رایانه ای)

سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

## مقدمه:

مهارت آموزی مقوله ای است که همواره مورد توجه نظام های آموزشی پیشرفته قرار دارد؛ چرا که تنها آموزش سطحی منابع درسی به دانش آموزان نمی تواند آنان را برای زندگی آینده مهیا سازد. از این رو، برای پرورش نسلی کارآمد که بتواند آینده روشنی را برای کشور رقم زند، باید به فکر راه های افزایش مهارت افراد در نظام آموزشی بود. تغییر نگاه نمره محور حاکم بر نظام آموزشی به نگاهی مبتنی بر افزایش درک و مهارت دانش آموزان، شاید یکی از مهم ترین گام ها در این مسیر باشد. روزآمدی و تحول در روش های آموزشی و محتوای کتاب های درسی از شروط مهم دیگر برای توانمندسازی هرچه بیشتر دانش آموزان است که در چند سال اخیر بارها از سوی کارشناسان آموزشی مطرح شده است. به اعتقاد فعالان حوزه آموزش و پرورش، روش و محتوای کنونی آموزش در مقاطع مختلف تحصیلی، ضمن فاصله داشتن از استانداردهای آموزشی و علمی روز، به مهارت افزایی در دانش آموزان نیز توجهی ندارد.

قطعا زمانی فرآیند مهارت آموزی در آموزش و پرورش به پایداری خواهد رسید که معلمان که سردمداران حوزه یادگیری و آموزش هستند خود برخوردار از مهارت های لازم بوده و راه های انتقال آن را نیز بدانند. لذا برنامه حاضر در صدد تقویت این دو بخش از توانایی های دبیران کار و فناوری می باشد.

## ضرورت:

کتاب های کار و فناوری دارای رویکردی متفاوت با سایر دروس و حتی کتاب حرفه و فن سابق می باشند. این کتاب ها در پی تفهیم مفاهیم صرفا دانشی نیستند بلکه درصدد درک عملیاتی مفاهیم و بکار بستن آنها از سوی دانش آموزان می باشد. لذا کسب مهارت های عملی کافی توسط معلمان در پودمان های مختلف زمینه ساز شکل گیری آموزش منطقی این مهارت ها در دانش آموزان می باشد. باتوجه به عدم هماهنگی تخصص همکاران (معلمان حرفه و فن سابق) با پودمان های کتب کار و فناوری و عدم کفایت و کارایی مطلوب دوره های تامین مدرس که پس از تغییر کتب اجرا شد به نظر می رسد که بخش های زیادی از پودمان های کتاب کار و فناوری (بویژه پودمان های مرتبط به مهارت های رایانه ای) مورد غفلت واقع شده و از سوی همکاران حذف می گردد. حضور تعداد زیادی از همکاران غیر مرتبط در رشته کار و فناوری این مشکل را تشدید نمود. با توجه به اینکه اغلب مدارس کشور از نظر امکانات کارگاهی و تجهیزات رایانه ای محدود می باشند به نظر می رسد معلمان که از نظر دانش و مهارت دارای سطوح بالاتری هستند با وجود کمبود امکانات زمینه را برای انجام فعالیت های آموزشی فراهم می کنند. لذا ارتقاء سطح دانش و مهارت پودمانی همکاران کار و فناوری در زمینه های مختلف یک ضرورت است. نقش و وظیفه ذاتی دبیرخانه های کشوری کیفیت بخشی به فرایند تدریس کتب این مسئولیت را به دبیرخانه ها محول می کند که بتوانند زمینه ارتقاء دانش و مهارت همکاران را فراهم نمایند تا با توجه به نقش والای مهارت معلم در اجرای برنامه آموزشی فراهم کننده زمینه بهتر آموزش و تربیت دانش آموزان باشیم. از طرفی با این کار شرایط لازم برای شناسایی همکاران توانمند جهت برگزاری دوره های آموزشی در سطح استان ها فراهم می گردد و همچنین موجب ایجاد انگیزه برای ارتقاء آموخته ها توسط همکاران می گردد.

## اهداف برنامه

هدف کیفی این برنامه فراهم شدن زمینه رشد و شکوفایی مهارتی در همکاران کار و فناوری سراسر کشور می باشد و اهداف کمی در نظر گرفته شده عبارتند از ترغیب حداقل ۴۰٪ دبیران کار و فناوری (دبیرانی که ابلاغ درس کار و فناوری دارند و در مدارس دولتی عادی، خاص و مدارس غیر دولتی فعالیت می کنند) به شرکت در جلسات آموزشی طراحی شده ویژه این برنامه در سطح مناطق و آزمون عملی مرتبط با آن. همچنین سرگروه استانی موظف است بسته آموزشی متناسب با برنامه پیشنهادی از سوی دبیرخانه برای استان خود را آماده نموده و در اختیار سرگروه مناطق قرار دهد. سرگروه های همه مناطق هر استان نیز باید با دعوت از همکاران توانمند بعنوان استاد دوره اقدام به برگزاری دوره های آموزشی مطلوب متناسب با پودمان تعیین شده ای استان نمایند لازم به ذکر است که اگر منطقه ای از استان سرگروه و یا رابط درس کار و فناوری ندارد سرگروه استان موظف است تا خود برنامه را در این مناطق به اجرا درآورد و یا با قطب بندی مناطق و کمک گرفتن از سرگروه های مناطق زمینه را برای

مشارکت همه همکاران استان فراهم کند. سرگروه مناطق یا قطب های استانی باید با هماهنگی سرگروه استانی در پایان دوره اقدام به برگزاری آزمون در سطح مناطق نموده و نفرات برتر هر منطقه را به استان معرفی نماید و اقدام به تشویق همکاران برتر نماید (سرگروه های مناطق باید به همراه برگزیدگان مناطق در آزمون طراحی شده توسط سرگروه استان شرکت نمایند). سرگروه استان نیز با اجرای آزمون مجدد از بین نفرات برتر مناطق و همچنین سرگروه های مناطق، برگزیدگان استانی را در سه محور جداگانه منتخب نموده و با مستندات لازم به دبیرخانه معرفی نماید (هر استان ۶ نفر، از هر پودمان مشخص شده دو نفر). سرگروه های استانی باید در آزمون طراحی شده توسط دبیرخانه شرکت نمایند و نباید همکار معرفی شده از سوی استان از اعضای گروه استانی باشد. برگزیدگان کشوری از بین نفرات برتر استان ها و سرگروه های استانی انتخاب و معرفی می گردند.

### **پیشینه اجراء و توصیف وضع موجود**

در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ برنامه عملیاتی دبیرخانه با عنوان تدوین شیوه ارزشیابی عملی پودمان ها با رویکرد فرآیندی، اجرا گردید و مورد استقبال همکاران قرار گرفته و نتایج مطلوبی حاصل گردید. با توجه به این سابقه دبیرخانه کشوری کار و فناوری در نظر دارد، طرحی برای ارتقاء سطح دانش و مهارت پودمانی همکاران کار و فناوری و نحوه طراحی ارزشیابی عملکردی پودمان های ویژه رایانه تدوین و اجرا نماید.

### **تعریف عملیاتی برنامه (شرح اجرای برنامه)**

#### **۱) تعیین مبحث آموزشی مهارتی هر استان توسط دبیرخانه**

سرگروه استان باید مطابق با جدول ذیل یک مهارت برای هر پایه را انتخاب و اقدام نماید. همکاران مجاز هستند که در هر سه مهارت تعیین شده برای استان شرکت نموده و یا صرفاً در یک مهارت شرکت کنند.

جدول ۱: تقسیم بندی مهارت های مورد هدف برنامه			
ردیف	پایه هفتم	پایه هشتم	پایه نهم
۱	Word	Excel	CAD
۲	Powerpoint	Movie Maker	Scrach
۳	جستجو در اینترنت (طراحی و مدیریت وبلاگ)	Toon Boom Animation	الگوریتم و Edrow

#### **۲) تدوین برنامه آموزشی متناسب با برنامه هر استان توسط سرگروه استانی**

سرگروه های محترم استان با توجه به امکانات و شرایط موجود در استان یکی از مهارت ها را برای هر پایه از جدول فوق انتخاب نموده و متناسب با آن برنامه ای تدوین نمایند تا فرصت برای باز آموزی همکاران در این مهارت ها فراهم گردد. به منظور تسهیل امر برای سرگروه های مناطق، اساتید توانای سطح استان را شناسایی نموده و معرفی نمایید. به منظور نزدیک بودن آموخته ها با مهارت های مورد نیاز تدریس کتب، همکاران توانمند هر رشته برای انتخاب مدرس در اولویت باشند و در غیر این صورت از مدرسین دیگر استفاده نموده و مطالب ارائه شده توسط اساتید را با مهارت های لازم برای تدریس کتاب کار و فناوری هماهنگ نمایید. هدف برنامه تقویت همکاران برای تدریس پودمان کتاب ها می باشد لذا سطح محتوا به شکلی تدوین گردد تا هدف فوق در دسترس قرار گیرد و از ارائه مطالب دشوار و خیلی پیشرفته خود داری گردد و سعی بر عمق بخشی آموخته ها باشد. به منظور مشارکت هرچه بیشتر همکاران در برنامه، مقتضی است با اداره نیروی انسانی و ضمن خدمات ادارات کل هماهنگ نموده و برای دوره های برگزار شده ساعت ضمن دریافت نمایید. روز ها و ساعات برنامه های آموزشی بگونه ای برنامه ریزی گردد تا اکثریت همکاران امکان شرکت را داشته باشند. برنامه آموزشی مهارت های مختلف سه پایه به نحوی تعیین گردد تا اگر همکاری مایل بود بتواند در هر سه برنامه شرکت نماید.

### ۳) اجرای برنامه تقویت مهارت‌های عملی همکاران در مناطق هر استان توسط سرگروه های مناطق

سرگروه های مناطق با برنامه ریزی مدون به ارائه مطالب مطابق با نکات مذکور در بند ۲ شیوه نامه اقدام نمایند.

### ۴) اجرای ارزشیابی متناسب با شیوه نامه ، برای تعیین نفرات برتر مناطق و استان

سرگروه های مناطق و استانی در برگزاری آزمون عملکردی با استاد دوره هماهنگ باشند و حتی المقدور آزمون حضوری و به شیوه عملکردی یا پروژه محور برگزار گردد و آزمون (از نظر مدت زمان و دشواری سوالات) بگونه‌ای طراحی شود تا در انتخاب نفرات برتر دچار مشکل نگردند. تعیین تعداد نفرات برتر هر منطقه از وظایف سرگروه استان می‌باشد. نفرات برتر مناطق باید در آزمونی که توسط سرگروه استانی طراحی می‌گردد شرکت نمایند. سرگروه های مناطق نیز می‌توانند در آزمون استانی شرکت نموده و جزء منتخبین استان باشند.

نمونه پروژه های درخواستی برای هر مبحث متعاقباً در سایت دبیرخانه بارگزاری خواهد شد.

### گستره برنامه

مخاطبین برنامه حاضر دبیران و سرگروه های درس کار و فناوری سراسر کشور می‌باشد. لازم به ذکر است برای این برنامه، تفکیکی بر مبنای مدارس خاص و عادی لازم نیست و اگر همکار کار و فناوری غیر رسمی خواهان شرکت در برنامه باشد منعی نیست ولی باید در ابتدا برنامه توجیه باشند که در صورت منتخب بودن امکان دریافت تقدیر نامه رسمی برای همکاران بدون کد پرسنلی فراهم نیست و باید به نحوی دیگر به صلاحدید استان مورد تقدیر قرار گیرند  
گستره جغرافیایی این برنامه شامل مناطق/ استان‌ها و دبیرخانه کشوری کار و فناوری می‌باشد.

### تقویم اجرایی

برای برنامه حاضر تقویم اجرایی مطابق با جدول ذیل مد نظر می‌باشد

جدول ۲: تقویم اجرایی برنامه برنامه کشوری ارتقاء سطح دانش و مهارت پودمانی همکاران کار و فناوری	
مهتر و آبان	تهیه و ارسال شیوه نامه و فراخوان برنامه به استان‌ها و ارسال فایل های توجیهی برای دبیران در سطح استان
آذر و دی	اجرای برنامه آموزشی در مناطق برای دبیران برای هر مهارت حداقل ۲۰ ساعت آموزشی در نظر گرفته شود
بهمن	اجرای آزمون تعیین نفرات برتر مناطق و ارسال مستندات به استان و ارسال مستندات و لیست نفرات برتر استان به دبیرخانه توسط گروه های استانی
اسفند	برگزاری آزمون ویژه سرگروه ها توسط دبیرخانه و داوری آثار استان ها و معرفی برترین ها به دفتر آموزش دوره اول متوسطه
اردیبهشت	اعلام رتبه های برتر کشوری و بارگزاری در سایت دبیرخانه

## ارزیابی برنامه

برای برنامه ریزی بهتر در سال های آتی، مقتضی است فرم ذیل در اختیار شرکت کنندگان قرار گیرد و نظرات پس از جمع بندی به دبیرخانه ارسال گردد.

جدول ۳: ارزیابی برنامه کشوری ارتقاء سطح دانش و مهارت پودمانی همکاران کار و فناوری توسط شرکت کنندگان				
عنوان مهارت:				
مشخصات همکار ارزیاب		مدرك تحصیلی:	رشته تحصیلی:	
سابقه خدمتی همکار:		نمره		
ملاک های ارزیابی				
ضعیف (۱)	متوسط (۲)	خوب (۳)	عالی (۴)	
				جامعیت برنامه از نظر فراگیری اکثریت همکاران
				اجرای آسان
				انطباق با برنامه درس ملی
				اثر بخشی در ارتقاء کیفیت آموزش
				کیفیت ارزشیابی در پایان دوره
				جمع
				نمره نهایی

جدول ۴: میانگین نمرات ارزیابی برنامه کشوری ارتقاء سطح دانش و مهارت پودمانی همکاران کار و فناوری در مناطق و استان	
عنوان مهارت:	
استان:	منطقه:
ملاک های ارزیابی	
نمره	
	جامعیت برنامه از نظر فراگیری اکثریت همکاران
	اجرای آسان
	انطباق با برنامه درس ملی
	اثر بخشی در ارتقاء کیفیت آموزش
	کیفیت ارزشیابی در پایان دوره
	نمره نهایی

عنوان برنامه		ارتقاء سطح دانش و مهارت ارزشیابی عملکردی در (پودمان رایانه‌ای)	
ضرورت برنامه و مستندات		<p>با توجه به این موضوع که برخی از معلمان کار و فناوری خصوصا دبیران باسابقه، تخصص کافی را نسبت به برخی از پودمان‌های کتب کار و فناوری ندارند. به نظر می‌رسد، بخش‌های زیادی از پودمان‌های کتاب کار و فناوری بویژه پودمان‌های مرتبط به مهارت‌های رایانه‌ای، مورد غفلت واقع شده و از سوی همکاران حذف می‌گردد. و نیز حضور تعداد زیادی از همکاران غیر مرتبط در رشته کار و فناوری این مشکل را تشدید نموده است. از آنجایی که ارزشیابی پودمان‌های کتاب کار و فناوری، مهارتی و عملکردی است، لزوم تسلط همکاران به این موضوع ضروری است و ارتقاء سطح دانش و مهارت پودمانی همکاران در زمینه‌های مختلف جزء وظایف ذاتی دبیرخانه‌های کشوری کیفیت بخشی به فرایند تدریس کتب می باشد. دبیرخانه بر خود فرض واجب می‌داند از این طریق، زمینه آموزش بهتر و شیوه‌های سنجش آموخته‌های دانش‌آموزان توسط معلمان کار و فناوری را فراهم نموده و زمینه شناسایی همکاران توانمند در مبحث ارزشیابی عملکردی را فراهم نماید.</p>	
مستندات		<p>راهکار ۲-۳ و ۱۰-۲ سند تحول بنیادین مبنی بر تقویت شایستگی های حرفه ای معلمان و سنجش صلاحیت های حرفه ای معلمان                  بند ۳-۴، ۲-۴، ۸-۶ و ۱۱-۱۰ سند برنامه درس ملی مبنی بر نقش و اهمیت تقویت مهارتی معلمان و بند ۹-۹ مبنی بر زمینه سازی بهره‌گیری هوشمندانه از فناوری های نوین</p>	
اهداف	کیفی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارتقاء سطح دانش همکاران در مبحث ارزشیابی عملکردی و فرایندی</li> <li>- فراهم شدن زمینه بکارگیری شیوه‌های ارزشیابی عملکردی و فرایندی</li> <li>- فراهم شدن زمینه رشد و شکوفایی مهارتی بویژه پودمان‌های مرتبط با رایانه</li> </ul>	
	کمی	- مشارکت حداقل ۴۰ درصد دبیران کار و فناوری	
پیشینه اجراء و توصیف وضع موجود		<p>در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ برنامه عملیاتی دبیرخانه با عنوان تدوین شیوه ارزشیابی عملی پودمان‌ها با رویکرد فرآیندی، اجرا گردید و مورد استقبال همکاران قرار گرفته و نتایج مطلوبی حاصل گردید. با توجه به این سابقه دبیرخانه کشوری کار و فناوری در نظر دارد، طرحی برای ارتقاء سطح دانش و مهارت پودمانی همکاران کار و فناوری و نحوه طراحی ارزشیابی عملکردی پودمان‌های ویژه رایانه تدوین و اجرا نماید.</p>	
تعریف عملیاتی برنامه (شرح اجرای برنامه)		<p>اجرای برنامه تقویت مهارت‌های عملی همکاران در مناطق هر استان توسط سرگروه های مناطق اجرای ارزشیابی متناسب با شیوه نامه ، برای تعیین نفرات برتر مناطق و استان دبیرخانه در نظر دارد، با ارائه بسته آموزشی با موضوع ارتقاء مهارت رایانه و معرفی انواع آزمون‌ها، شیوه‌های ارزشیابی عملکردی را از طریق سایت دبیرخانه در اختیار سرگروه‌های استان قرار دهد و سرگروه استانی با مشارکت سرگروه‌های مناطق، مطابق تقسیم بندی پودمان‌ها (در صورتی که منطقه‌ای سرگروه ندارد سرگروه استان موظف است با قطب بندی مناطق و یا هر شیوه دیگر) دوره و آزمون عملکردی را در آن منطقه به اجرا درآورد.</p>	
گستره برنامه		مخاطبین: دبیران و سرگروه های درس کار و فناوری سراسر کشور جغرافیایی: مناطق/ استان‌ها/ دبیرخانه کشوری	

تهیه و ارسال شیوه نامه و فراخوان برنامه به استان‌ها	مهر و	تقویم اجرایی
ارسال فایل های توجیهی برای دبیران در سطح استان	آبان	
اجرای برنامه آموزشی در مناطق برای دبیران	آذر و دی	
اجرای آزمون تعیین نفرات برتر مناطق و ارسال مستندات به استان و ارسال مستندات و لیست نفرات برتر استان به دبیرخانه توسط گروه های استانی	بهمن	
برگزاری آزمون ویژه سرگروه ها توسط دبیرخانه و داوری آثار استان ها و معرفی برترین ها به دفتر آموزش دوره اول متوسطه	اسفند	
اعلام رتبه های برتر کشوری و بارگزاری در سایت دبیرخانه	اردیبهشت	
همکاران کار و فناوری سراسر کشور	ارزشیاب	
فرم ارزشیابی (مطابق با فرم شماره ۲ و ۳ شیوه نامه)	ابزار و شیوه های ارزشیابی	ارزشیابی
جامعیت، اجرای آسان، انطباق با برنامه درس ملی و اثر بخشی در ارتقاء کیفیت آموزش	شاخص های ارزیابی	

شیوه نامه اجرایی برنامه در وب سایت دبیرخانه به آدرس ([www.tec.gam1.medu.ir](http://www.tec.gam1.medu.ir)) بارگزاری گردید.