



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
معاونت آموزش متوسطه
دفتر آموزش دوره اول متوسطه

شوه نامه اجرایی

نهمین دوره جشنواره نوآوری در فرآیند آموزش و یادگیری

با رویکرد یادگیری مبتنی بر تلفیق موضوعی

ویژه دبیران دوره اول متوسطه کشور

واحد برنامه ریزی فناوری و گروه های آموزشی
سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴



صفحه	فهرست مطالب
۳	ماده ۱ - مقدمه
۴	ماده ۲ - تعریف جشنواره
۴	ماده ۳ - اهداف
۴	ماده ۴ - محورهای جشنواره
۴	ماده ۵ - تلفیق موضوعی
۵	ماده ۶ - انواع سنجش
۶	ماده ۷ - ابزارها و رسانه‌های آموزشی
۷	ماده ۸ - مؤلفه‌های تدریس در جشنواره
۹	ماده ۹ - مخاطبان
۱۰	ماده ۱۰ - شرایط شرکت‌کنندگان
۱۱	ماده ۱۱ - ساختار و تشکیلات
۱۱	ماده ۱۲ - کمیته تخصصی آموزشی و پرورشی ستاد
۱۲	ماده ۱۳ - کمیته تخصصی آموزشی و پرورشی استان
۱۲	ماده ۱۴ - کمیته تخصصی آموزشی و پرورشی منطقه
۱۳	ماده ۱۵ - کارگروه مدرسه
۱۴	ماده ۱۶ - فرآیند اجرایی جشنواره
۱۴	ماده ۱۷ - فرم تدوین طراحی آموزشی
۱۶	ماده ۱۸ - داوری آثار
۱۶	ماده ۱۹ - ثبت‌نام و ارسال اثر
۱۸	ماده ۲۰ - شرایط اختصاصی محور آزمایشگاه علوم تجربی
۱۹	ماده ۲۱ - شرایط اختصاصی محور کارگاه کار و فناوری
۲۰	ماده ۲۲ - ساز و کارهای تشویقی
۲۱	ماده ۲۳ - منابع مالی
۲۳	پیوست

وضعیت شاخص‌های کارآیی درونی آموزش و پرورش در تدریس معلمان، ورود تعداد قابل توجهی معلم جدید از مسیری غیر از دانشگاه فرهنگیان در چند سال اخیر به دوره اول متوسطه و آثار سوء بیماری کرونا بر کیفیت آموزش، لزوم توجه به مقوله آموزش و ارتقای توانمندی‌های منابع انسانی را جدی‌تر از قبل نموده است. از سوی دیگر امروزه نیاز به افراد متفکر، تولیدکننده، پرسشگر و خلاق در علوم و فنون مختلف روز به روز در حال افزایش است که به منظور بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری در این زمینه‌ها، لازم است تا برنامه‌های نوین جایگزین برنامه درسی سنتی شود.

یکی از روش‌های کارآمد که موجبات یادگیری بادوام را در فرآیند یاددهی-یادگیری فراهم می‌آورد، یادگیری تلفیقی است (احمدی و نخستین روحی، ۱۳۹۳). تلفیق می‌تواند انواع متفاوتی داشته باشد؛ از قبیل تلفیق روش‌های آموزش، تلفیق مکان و بستر آموزش (حضور و مجازی)، تلفیق موضوعات درسی متفاوت و... که منظور از تلفیق در این جشنواره همان تلفیق موضوعات درسی می‌باشد. یادگیری بر اساس تلفیق موضوعی، آن نوع آموزشی است که دانش‌آموزان با استفاده از چند موضوع درسی، اطلاعات متنوع و گسترده‌ای را درباره یک موضوع مشخص یا جنبه‌های خاصی از محیط خود به دست می‌آورند (Lake, ۲۰۰۰). این شیوه بستر مناسبی را برای ایجاد وحدت و یکپارچگی در تجارب یادگیری مفاهیم و مهارت‌های مختلف برای دانش‌آموزان با علاقمندی‌ها و توانایی‌های مختلف فراهم می‌آورد (مهرمحمدی، ۱۳۹۳).

یکی از راهبردهای اصلی دفتر آموزش دوره اول متوسطه، ارتقای توانمندی منابع انسانی است. این راهبرد بر اساس اسناد بالادستی، از جمله "سیاست‌های کلی ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله العالی) جهت ایجاد تحول در نظام تعلیم و تربیت، بیانیه گام دوم انقلاب، سند تحول بنیادین، برنامه درسی ملی و سند تحول دولت مردمی"، برنامه‌هایی را طراحی نموده که با روش‌های متنوع و به صورت مستقیم و غیرمستقیم، زمینه ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان را در راستای افزایش بهره‌وری و عملکرد آنان فراهم سازد که در این مسیر تأکید بر درک و بهبود مستمر روش‌ها و فنون نوین موقعیت‌های یاددهی و یادگیری از اهمیت بسزایی برخوردار است.

نظر به اهمیت و ضرورت نوآوری در فرآیند آموزش و یادگیری با رویکرد مبتنی بر تلفیق موضوعی با عنایت به راهکارهای ۵-۱۱، ۶-۱۱ و ۳-۱۷ سند تحول بنیادین مبنی بر ارتقای توانمندی‌های معلمان و جلب مشارکت آنها با تأکید بر روش‌های فعال، گروهی و تلفیقی "نهمین دوره جشنواره نوآوری در فرآیند آموزش و یادگیری" در اهداف و محورهای زیر جهت اجرا ابلاغ می‌گردد.

امید است این جشنواره ضمن ترغیب معلمان به ارتقا دانش و کیفیت بخشی به فرآیند آموزش و یادگیری با رویکرد نوآورانه و تلفیقی نقش مؤثر خود را ایفا نماید.

ماده ۲ – تعریف جشنواره

یک فرآیند هدفمند که معلمان در راستای وظایف و مسئولیت خویش، ضمن شرکت در دوره‌های آموزشی، صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای خود را ارتقاء داده و با مشارکت فعال اعضای گروه جهت تدوین طراحی آموزشی و تدریس در کلاس درس، تجارب خود را در اختیار سایر همکاران قرار می‌دهند. امید است در فرآیند اجرای این جشنواره، معلمان شرکت کننده "با هم آموزی، به هم آموزی و از هم آموزی" را تجربه نمایند

ماده ۳ – اهداف

هدف اصلی:

کیفیت‌بخشی به فرآیند آموزش و یادگیری با رویکرد نوآورانه و تلفیقی مبتنی بر برنامه درسی ملی در بین معلمان

اهداف جزئی:

- ۱) شناسایی و ترویج راهبردهای موفق و کارآمد روش‌های یاددهی-یادگیری
- ۲) مدیریت دانش حرفه‌ای و انتشار تجربیات معلمان در زمینه خلاقیت‌ها و ابتکارات
- ۳) تقویت پویای‌های مدرسه‌ای و افزایش نقش مدیریت مدارس در اجرای جشنواره
- ۴) ارتقاء دانش، نگرش و مهارت آموزش تلفیقی در بین معلمان و دانش‌آموزان
- ۵) تقویت هم‌افزایی و مشارکت حرفه‌ای معلمان در تدریس
- ۶) تغییر رویکردهای حافظه‌محوری به مهارت، دست‌ورزی و پروژه

ماده ۴ – محورهای جشنواره

در این دوره از جشنواره، شرکت‌کنندگان می‌توانند در هر یک از گروه‌های درسی ذیل، آثار خود را با رویکرد تلفیقی ارائه نمایند:

۱) ادبیات فارسی	۲) آمادگی دفاعی	۳) پیام‌های آسمان
۴) ریاضی	۵) زبان انگلیسی	۶) عربی
۷) علوم تجربی	۸) فرهنگ و هنر	۹) قرآن
۱۰) کار و فناوری	۱۱) مطالعات اجتماعی	

۱۲) استیم: شرکت‌کنندگان در این محور ضروریست یکی از مباحث درس علوم یا ریاضی را با رویکرد استیم تدریس نموده و به تلفیق حوزه‌های علوم تجربی، ریاضی، هنر و کار و فناوری (مهندسی و فناوری‌های نوین) بپردازند.

۱۳) آزمایشگاه علوم تجربی: توضیحات مندرج در ماده‌های ۵ تا ۱۹ مربوط به این محور نمی‌باشد. فرآیند اجرای این محور به صورت مجزا در ماده ۲۰ توضیح داده شده است.

۱۴) کارگاه کار و فناوری: توضیحات مندرج در ماده‌های ۵ تا ۱۹ مربوط به این محور نمی‌باشد. فرآیند اجرای این محور به صورت مجزا در ماده ۲۱ توضیح داده شده است.

ماده ۵ – تلفیق موضوعی

یکی از روش‌های فعال تدریس، روش تلفیقی است. آموزش تلفیقی آن نوع آموزشی است که دانش‌آموزان با استفاده از چند موضوع درسی، اطلاعات متنوع، مختلف و گسترده‌ای را درباره یک موضوع مشخص یا جنبه‌های

خاصی از محیط خود به دست می‌آورند. به کلامی دیگر، یک موضوع مشخص از ابعاد متفاوت مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای مثال موضوع «هوا» را می‌توان از جنبه‌های فیزیکی، شیمیایی، بهداشتی، ریاضی و اجتماعی بررسی کرد و یاد گرفت. تلفیق میان موضوع‌های درسی گوناگون از قبیل علوم انسانی، هنرهای ارتباط جمعی، علوم تجربی، ریاضیات، حکمت و معارف اسلامی، مطالعات اجتماعی، موسیقی، هنر و... به خوبی امکان‌پذیر است.

روش تلفیقی عبارت است از مجموعه تجربه‌های یادگیری برنامه‌ریزی شده که نه تنها با نگاهی کلی‌نگر مجموعه‌ای از اطلاعات و دانش مشترک را به صورت الگو، نظام و ساختار در اختیار یادگیرنده قرار می‌دهد، بلکه توانایی یادگیرنده را برای دریافت و یا کشف ارتباط‌های نو افزایش می‌دهد و از آن طریق او را به سوی خلق الگوها، نظام‌ها و ساختارهای جدید سوق می‌دهد. روش آموزش تلفیقی روشی است که دانش‌آموزان را برای یادگیری مداوم و رشد قابلیت‌های لازم برای زندگی آماده می‌کند. لذا می‌باید از روش‌های مستقل، مجزا و تک موضوعی پرهیز کرد.

نکته: لازم به ذکر است رویکرد تلفیقی جزء لاینفک تدریس بوده و تدریس‌هایی که بدون تلفیق موضوعی ارائه شوند، از فرآیند دآوری کنار گذاشته خواهند شد. بدیهی است تلفیق بیشتر و مؤثرتر موضوعات درسی در این جشنواره، امتیاز بیشتری را برای شرکت‌کنندگان به ارمغان می‌آورد.

ماده ۶ - انواع سنجش

یکی از عمده تغییراتی که در سال‌های اخیر در نظام آموزشی ایران صورت گرفته است، بحث تغییر در برنامه‌های درسی و طبیعتاً بحث سنجش و ارزشیابی آموزشی می‌باشد. لذا تفکر درباره سنجش به عنوان یکی از تسهیل‌کننده‌های اصلی یادگیری از مهمترین تغییراتی است که باید در فعالیت‌های کلاسی به وجود آید.

سنجش: عبارت است از فرآیند به دست آوردن اطلاعات درباره کیفیت یا کمیت تغییر (کسب شایستگی‌ها) در یک فراگیر یا گروهی از فراگیران.

سنجش تشخیصی: در آغاز یک واحد یا درس آموزشی، به منظور سنجش سطح موجود دانش، مهارت، علایق و نگرش فراگیران انجام می‌شود. این نوع سنجش به معلمان امکان می‌دهد تا هدف‌های یادگیری واقع‌بینانه اما چالش‌برانگیز را تنظیم و تجارب آموزشی مناسب را طراحی کنند.

سنجش تکوینی: در طول ارائه واحد یا درس آموزشی به صورت ادواری و با هدف نظارت بر پیشرفت و فراهم آوردن بازخورد در زمینه پیشرفت برای دستیابی به هدف‌های یادگیری انجام می‌پذیرد. هدف از انجام دادن این سنجش، تسهیل یا شکل دادن به یادگیری است.

سنجش پایانی: در پایان ارائه واحد یا نیمسال آموزشی به منظور تعیین کردن کمیت و کیفیت نهایی میزان دستیابی فراگیر به اهداف تعیین شده و میزان موفقیت برنامه آموزشی یا هر دو، صورت می‌پذیرد. در این نوع سنجش، عملکرد جمع‌بندی و اطلاعات لازم برای نمره‌گذاری و تعیین میزان دستیابی به هدف‌ها، مقاصد و بازدهی‌های مورد انتظار فراهم می‌آید. قضاوت‌های به عمل آمده در مورد میزان کسب موفقیت فراگیر، در اختیار افراد ذینفع قرار داده می‌شود.

سنجش عملکرد: به روش سنجشی گفته می‌شود که در آن یادگیرنده با انجام تکلیف واقعی یا مشابه با زندگی واقعی، توانایی خود را در استفاده از دانش و مهارت‌های آموخته شده برای استدلال، حل مساله، تولید محصول و یا اجرای مهارت ویژه نشان داده و سپس معلم با مشاهده عملکرد، کیفیت آن را توصیف و مورد قضاوت قرار می‌دهد. سنجش عملکرد در پی سنجش اهدافی از کلاس‌های درس هست که به دنبال نمایش دانش و انجام دادن آن دانش، در موقعیت کلاس و خارج از کلاس می‌باشد. این روش سنجش می‌تواند با سه هدف سنجش

(تشخیصی، تکوینی و یا پایانی) مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین استفاده از سنجش عملکرد متناسب با اهداف یادگیری و در همه زمان‌ها و با توجه به همه اهداف یادگیری عملکردی صورت می‌پذیرد.

انواع سنجش عملکرد: الف) تکالیف ساختارمند و کنترل شده (تعیین شده) شامل: سنجش تکالیف مداد-کاغذی، تکالیف ابزارمحور (وسیله محور) و تکالیف نمایش محور ب) سنجش در موقعیت‌های طبیعی ج) پروژه‌های طولانی مدت د) شبیه‌سازی‌ها

ماده ۷ - ابزارها و رسانه‌های آموزشی

در گذشته، گفتار شفاهی معلم، جزوات آموزشی و گاهی کتاب درسی تنها رسانه آموزشی در هر کلاس درس بود و دانش‌آموز و معلم رسانه دیگری در اختیار نداشتند؛ اما در سال‌های اخیر امکاناتی فراهم شده است که با استفاده از آن‌ها می‌توان کلاس‌های درس را بسیار متنوع‌تر اداره کرد. امروزه این امری بدیهی انگاشته می‌شود که اولین قدم برای داشتن یک کلاس فعال و پرتأثیر آن است که از سمت یادگیری تک رسانه‌ای به سوی رسانه‌های یادگیری متنوع‌تر حرکت کنیم. برای این منظور لازم است که به نکات زیر توجه داشته باشیم:

۱) سبک‌های یادگیری: تمامی دانش‌آموزان از نظر سبک‌های یادگیری یکسان نیستند، لذا توجه به سبک‌های یادگیری دیداری، شنیداری و جنبشی در کلاس درس لازم است. استفاده از رسانه‌های آموزشی گوناگون این امکان را فراهم می‌سازد که هر دانش‌آموز از رسانه‌ای بیشترین بهره یادگیری را بگیرد که با آن سازگاری بیشتری دارد. اصولاً پشتیبانی متقابل رسانه‌های یادگیری از یکدیگر به هم‌افزایی و سینرژی منجر می‌شود. مثلاً اگر در کنار یک متن علمی، یک فیلم آموزشی هم نمایش داده شود تأثیرگذاری آن بسیار بیشتر از بکارگیری هر یک از این دو به تنهایی است.

۲) تنوع حداکثری: رسانه‌هایی مثل فیلم‌های آموزشی، پاورپوینت‌های فعال، فایل‌های تصویری و صوتی، متن‌های آموزشی گوناگون، صفحات گرافیک اطلاع‌رسان (اینفوگرافیک) و غیره، همه و همه از رسانه‌های پشتیبان کلاس و مدرسه محسوب می‌شوند و ما همه آن‌ها را جزء رسانه‌های یادگیری به شمار می‌آوریم. رسانه‌های مکتوب همچون دایره‌المعارف‌ها، مجلات، کتاب‌های موضوعی، کتاب‌های مرجع، پوسترها و چارت‌ها و رسانه‌های غیرمکتوب مانند فایل‌های صوتی، تصاویر، برنامه‌های تلویزیونی، فیلم‌های آموزشی، نرم‌افزارهای کامپیوتری و اپلیکیشن‌های موبایل، همگی رسانه‌های یادگیری هستند. خوشبختانه در سال‌های اخیر برای پشتیبانی از کلاس درس ابزارها، امکانات و تجهیزات بسیاری به بازار آمده است. برای مثال فیلم‌های فراوانی برای آموزش درس‌ها تولید شده به طوری که حتی گاهی تدریس یک درس منوط به داشتن فیلم آموزشی است؛ یا در بعضی از دروس، طرح درس بر مبنای نمایش فیلم گذاشته شده و بعضی از سایت‌های اینترنتی مشخصاً برای پشتیبانی از آموزش و کلاس درس طراحی شده‌اند. وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران برای این کار به‌خصوص تولید فیلم‌های آموزشی اقدامات خوبی انجام داده است و اکنون فیلم‌های فراوانی وجود دارند که معلمان برای بهبود کیفیت فرآیند تدریس می‌توانند از آن‌ها استفاده کنند.

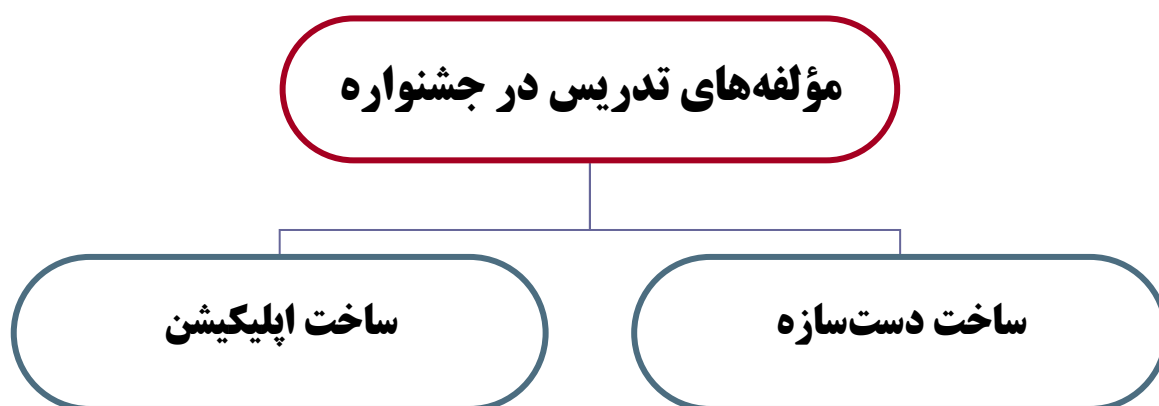
۳) مهارت‌های جستجو: در چنین فضایی، دبیرانی که مهارت آنها ارتقا پیدا کرده است، می‌توانند نه تنها خود از رایانه و فضای اینترنت برای جستجوهای هدفمند استفاده کنند، بلکه با آموزش دانش‌آموزان می‌توانند کمک کنند که آنها نیز نقش فعالی در ارتقای یادگیری ایفا کنند.

۴) تولید رسانه‌های خودساخته: استفاده از امکانات مذکور، نباید نقش معلمین در تولید رسانه‌های یادگیری را کم‌رنگ نماید؛ بلکه معلم خودش هم می‌تواند موضوعی را انتخاب کند و درباره آن دست به تولید بزند. یعنی در عین این‌که انتخاب رسانه‌های یادگیری امری مطلوب است، اما دستکاری این قطعات و تولید قطعات آموزشی خودساخته نیز ضرورت دارد. این کار مستلزم کسب توانمندی‌هایی است که قبلاً برای معلمان مطرح نبوده است. توانایی کار با نرم‌افزارهای صوتی و تصویری مختلف و تولید کارهای ساده با شرکت در یک دوره فشرده آموزشی و درگیر شدن در عرصه عمل امکان‌پذیر است. تولید رسانه‌ها هم به صورت فردی و هم به صورت کار گروهی قابل انجام است.

۵) به اشتراک گذاشتن: معلمان می‌توانند تولیداتی را که برای کلاس‌های درس خود داشته‌اند از طریق شبکه‌هایی که در اختیار دارند اشاعه دهند و به اشتراک بگذارند تا مورد استفاده دیگران نیز واقع شود. برای مثال وقتی معلمی یک نقشه مفهومی جالب و جذاب یا یک گرافیک اطلاع‌رسان را تهیه می‌کند، یا از انجام یک آزمایش فیلم می‌گیرد، می‌تواند آن را در فضای مجازی بارگذاری کند تا معلمان دیگر از آن استفاده کنند. (برگرفته از مقاله دکتر محمود امانی در ویژه‌نامه مجله رشد معلم، مهرماه ۹۶)

ماده ۸ – مؤلفه‌های تدریس در جشنواره

دبیران جهت شرکت در جشنواره، می‌بایست مؤلفه‌های ذیل را در فرآیند تدریس لحاظ نمایند. بدیهی است در صورت به کار نبردن هر مؤلفه، امتیاز مربوط به آن کسر خواهد شد.



الف) ساخت دست‌سازه

فرصت برابر در آموزش وابسته به اصلاح شاخص‌هایی چون فضا و مواد آموزشی، منابع یادگیری، منابع انسانی و کیفیت آموزشی است. در این میان، نوآوری و کیفیت‌بخشی به فرآیند آموزش و یادگیری و آشنایی با روش‌های متنوع تدریس، اهمیت و ضرورت مضاعف دارد. یکی از مهمترین مسائل در آموزش مفاهیم انتزاعی و نمادها به دانش‌آموزان، این است که چگونه این مفاهیم قابلیت نمایش پیدا کنند و درک آنها تسهیل شود. استفاده از

دست‌سازه، جنبه انتزاعی بودن مفاهیم را کاهش می‌دهد و از سوی دیگر، تعداد بیشتری از حواس پنجگانه دانش‌آموزان را به کار می‌گیرد و باعث ایجاد نشاط و پویایی در کلاس می‌شود.

دست‌سازه‌ها همچون پلی ارتباطی باعث تبدیل فرآیند یاددهی - یادگیری به ابزاری کارآمد و مؤثر برای ارتقای مهارت‌های تفکر از سطوح شهودی و قیاسی به سطوح بالاتر یعنی تفکر انتقادی و خلاق خواهند شد؛ که موجب غنای برنامه درسی و تعمیق یادگیری نیز می‌شوند. بنابراین در این مؤلفه از جشنواره نوآوری در فرآیند آموزش و یادگیری، هدف اصلی طراحی و تولید دست‌سازه‌های آموزشی توسط معلم یا دانش‌آموزان و استفاده از آن جهت تسهیل، تسريع و تعمیق فرآیند یادگیری می‌باشد.

به طور کلی دست‌سازه‌ها به سه شکل یافت می‌شوند: الف) دست‌سازه‌های ساخته نشده که با ابزارهای در دسترس توسط معلم و دانش‌آموز ساخته می‌شوند؛ ب) دست‌سازه‌های ساخته شده که توسط شرکت‌های صنایع آموزشی تهیه می‌شوند؛ ج) دست‌سازه‌های مجازی که در فضاهای رایانه‌ای یافت می‌شوند.

منظور از دست‌سازه در این جشنواره، دست‌سازه‌های دسته (الف) یعنی دست‌سازه‌های ساخته نشده هستند و ساخت آن توسط معلم و دانش‌آموز انجام می‌شود.

دست‌سازه‌های تهیه شده در جشنواره باید دارای این ویژگی‌ها باشند: ۱) عدم مغایرت با قوانین و مقررات موجود و اسناد بالادستی ۲) در راستای تغییر، اصلاح و بهبود امور آموزشی ۳) استفاده از روش‌های علمی ۴) خلاقانه، بدیع بودن و داشتن ویژگی خاص ۵) انطباق با نیازهای واقعی آموزش و پرورش ۶) تعمیم‌پذیری ۷) امکان کاربرد در شرایط واقعی و غیرآزمایشی ۸) بهینه‌سازی از نظر زمان و مصرف انرژی ۹) قابل لمس بودن و غیرنظری بودن وسیله

نکته: در این جشنواره؛ روزنامه دیواری، پوستر، تصویر، چارت، کلاژ، کارت پستال و فلش کارت از مصادیق دست‌سازه نمی‌باشد.

ب) ساخت اپلیکیشن

امروزه نقش بی‌بدیل رسانه‌های آموزشی در تسهیل فرآیند یاددهی یادگیری بر کسی پوشیده نیست، در این میان رسانه‌های نوین با کارایی شگفت‌انگیزشان، پایه و اساس یادگیری را تحت‌الشعاع قرار داده‌اند. از مهمترین رسانه‌های نوین آموزشی، بازی‌ها و نرم‌افزارهای آموزشی هستند که از مزایای آنها می‌توان به تسهیل و افزایش سرعت یادگیری و در نتیجه کاهش زمان یادگیری، توجه به تفاوت‌های فردی، توانایی جلب توجه فراگیرنده به موضوع تدریس، بکارگیری حیطه‌های گوناگون هوش و... اشاره کرد.

اگر معلمان بتوانند علاوه بر مهارت استفاده از نرم‌افزارها و بازی‌های آموزشی، پا را فراتر نهاده و مهارت طراحی و تولید آنها را نیز یاد بگیرند، خواهند توانست با استفاده از انواع محیط‌های برنامه‌نویسی و موتورهای بازی‌سازی^۱ موجود، برنامه‌ای را تولید نمایند که سازگاری حداکثری با طراحی آموزشی و موضوع تدریستان داشته باشد. زبان‌های برنامه‌نویسی و موتورهای بازی‌سازی با قابلیت‌ها و ظرفیت‌های متنوع، این امکان را برای معلمان فراهم می‌آورند که به جای استفاده از محصولات آماده، نرم‌افزارها و بازی‌های آموزشی تعاملی و جذاب را مطابق با نیازها و سطح کلاس و اهداف آموزشی درس مربوطه تولید نموده و به عنوان رسانه آموزشی مؤثر در فرآیند آموزش و در راستای یادگیری مطلوب دانش‌آموزان به شیوه بازی‌وارسازی^۲ و سرگرم‌آموزی^۳ استفاده کنند. لذا در این محور از

^۱ Game Engine

^۲ Gamification

جشنواره نوآوری در فرآیند آموزش و یادگیری، آشنایی معلمان با مفهوم الگوریتم، تفکر الگوریتمی و مهارت پیاده‌سازی آن توسط یکی از زبان‌های برنامه‌نویسی و موتورهای بازی‌سازی موجود، جهت طراحی و تولید نرم‌افزارها و بازی‌های آموزشی جذاب و تعاملی و استفاده از آنها در فرآیند آموزش با رویکرد بازی‌وارسازی و سرگرم‌آموزی هدف اصلی می‌باشد.

ویژگی آثار: (۱) محصولات تولیدی می‌تواند در یکی از قالب‌های «طراحی بازی آموزشی» یا «طراحی برنامه کاربردی آموزشی» باشد (۲) طرح نهایی باید به گونه‌ای باشد که باعث تسهیل و جذابیت فرآیند تدریس شده و در طی فرآیند تدریس از آن استفاده شود و صرفاً جهت سرگرمی نباشد (۳) فایل خروجی اثر باید قابلیت نصب و اجرای بدون مشکل در یکی از پلتفرم‌های اندروید، IOS، ویندوز و یا وب را داشته باشد (۴) در صورتی که خروجی نهایی تنها تحت وب قابلیت اجرا دارد، بایستی توسط شرکت‌کنندگان در سرور شخصی آپلود شده و لینک دسترسی در فرم شناسنامه اثر ذکر شود (۵) محصول نهایی (بازی یا نرم‌افزار) بایستی دارای رابط گرافیکی مناسب جهت معرفی محصول و سازنده (درباره ما) و راهنمای استفاده (Help) باشد (۶) حجم مورد پذیرش فایل خروجی برای پلتفرم‌های اندروید، IOS و تحت وب حداکثر ۱۰۰ مگابایت و برای پلتفرم ویندوز حداکثر ۳۰۰ مگابایت باشد (۷) محدودیتی در انتخاب محیط برنامه‌نویسی یا موتور بازی‌سازی وجود نداشته ولی خروجی نهایی در پلتفرم‌های اندروید، IOS، ویندوز و یا تحت وب قابل پذیرش خواهد بود (۸) طرح ارائه شده نباید عیناً از محتوای ایرانی یا خارجی مشابه کپی شده باشد (۹) نرم‌افزار یا بازی الزاماً توسط یکی از اعضای تیم طراحی و تولید گردد (۱۰) در صورت راه یافتن به مرحله حضوری، شرکت‌کنندگان ملزم به ارائه source اثر نیز می‌باشند.

نکته: در صورتی که ساخت بازی با استفاده از موتورهای بازی سازی یونیتی^۴، کانستراکت^۵ و یا گودوت^۶ و همچنین ساخت برنامه کاربردی با استفاده از نرم افزارهای کاتلین^۷، فلاتر^۸ و یا سوئیفت^۹ انجام شده باید، برای شرکت کنندگان امتیاز ویژه ای به همراه خواهد داشت.

ماده ۹ – مخاطبان

تمامی دبیران دوره اول متوسطه (مدارس عادی، نمونه دولتی، استعدادهای درخشان، شاهد، هیات امنایی، غیردولتی، استثنایی و...) می‌توانند با تشکیل تیم‌های ۲ نفره در جشنواره شرکت نمایند.
تبصره:

۱. دانشجوی معلمان در صورتی که در رشته دبیری مشغول به تحصیل باشند، می‌توانند به صورت جداگانه در جشنواره شرکت کرده یا در گروه معلمان به عنوان عضو حضور یابند؛ در نهایت در کنار معلمان ارزیابی و داوری خواهند شد.

^۳ Edutainment

^۴ Unity

^۵ Construct

^۶ Godot

^۷ Kotlin

^۸ Flutter

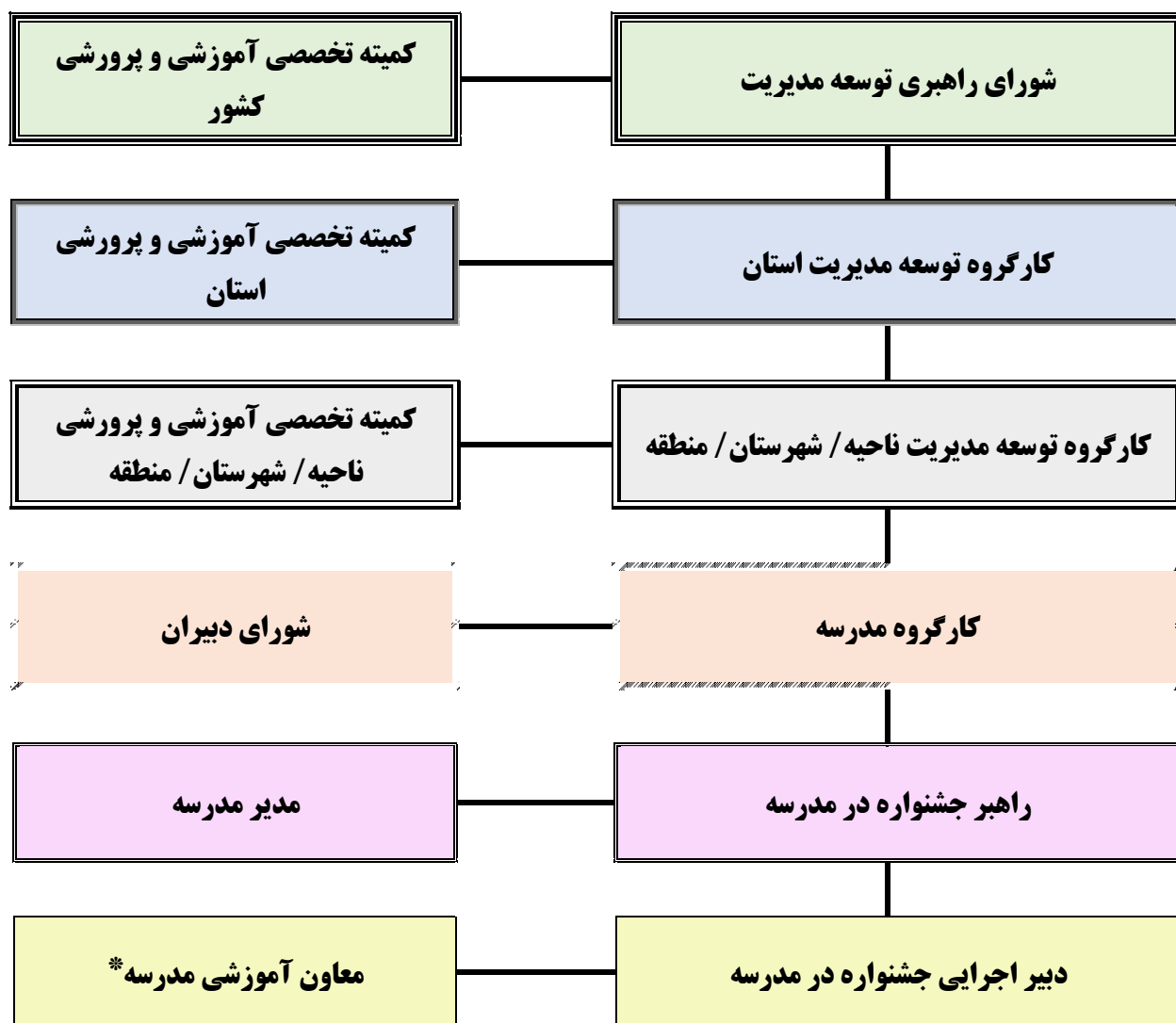
^۹ Swift

ماده ۱۰ - شرایط شرکت کنندگان

۱. هر شرکت کننده تنها می تواند عضو یک تیم باشد و فقط یک اثر ارائه نماید. در صورت عضویت یک نفر در گروه های متعدد و یا ارائه چند اثر، تمام آثار ارسالی از آن شخص از رقابت کنار گذاشته خواهد شد.
۲. در ۱۲ محور نخست، شرکت معلمان با رشته های یکسان یا متفاوت در یک تیم بلامانع است و همچنین الزامی به یکسان بودن رشته تحصیلی و یا رشته تدریس اعضای تیم با محوری که شرکت کرده اند وجود ندارد؛ اما در محور آزمایشگاه علوم تجربی الزاماً باید هر دو عضو تیم دارای حداقل ۶ ساعت ابلاغ درس علوم تجربی باشند. در محور کارگاه کار و فناوری نیز الزاماً باید اعضا دارای حداقل ۶ ساعت ابلاغ درس کار و فناوری باشند.
۳. می بایست جنسیت اعضای تیم یکسان باشد.
۴. لازم است جنسیت معلمی که فرآیند تدریس را بر عهده می گیرد با جنسیت دانش آموزان یکسان باشد.
۵. اعضای تیم شرکت کننده دبیرانی خواهند بود که دارای حداقل ابلاغ ۶ ساعت تدریس در دوره اول متوسطه باشند. مدیران و معاونان آموزشی مدارس و دبیران رسمی بازنشسته نیز در صورت داشتن حداقل ۶ ساعت تدریس می توانند عضو تیم شرکت کننده باشند.
۶. ضروری است ابلاغ تدریس هر دو عضو تیم از یک منطقه آموزشی باشد اما الزامی بر یکسان بودن مدرسه آنها وجود ندارد.
۷. به منظور بررسی شرایط شرکت در جشنواره، فقط ابلاغ ثبت شده معلمان در سامانه سیدا مورد تأیید می باشد.
۸. سهمیه هر استان جهت معرفی برگزیدگان به مرحله کشوری بر اساس تعداد شرکت کنندگان و آثار ارسالی مشخص خواهد شد.
۹. اگر استانی در هر کدام از دروس اثر قابل ارائه نداشته باشد، از سرجمع سهمیه کسر می گردد.
۱۰. اعضای تیم باید در طول فرآیند تدوین و طراحی آموزشی و اجرا مشارکت فعال داشته باشند.
۱۱. اجرا توسط یک نفر به عنوان مجری و نماینده گروه انجام می شود و عضو دیگر گروه در بخش طراحی، ضبط فیلم از کلاس درس، نظارت و... فعالیت می کند.
۱۲. حداقل تعداد دانش آموزان حاضر در کلاس در فیلم تدریس ۲۰ نفر باشد.
۱۳. موارد مندرج در بندهای ۴ و ۱۲ مشمول مدارس استثنایی نمی باشد.
۱۴. شرکت در جشنواره و ارسال اثر به معنای موافقت شرکت کنندگان با هرگونه بهره برداری از آثار توسط آموزش و پرورش می باشد.

ماده ۱۱ – ساختار و تشکیلات

ساختار و تشکیلات اجرای برنامه بر اساس بخشنامه شماره ۷۱۰/۴ مورخ ۱۳۹۹/۱/۲۰ معاونت برنامه‌ریزی و توسعه منابع وزارت آموزش و پرورش می‌باشد. لذا با عنایت به اهمیت و ضرورت برگزاری جشنواره تأکید می‌گردد این شیوه‌نامه در "کمیته تخصصی آموزشی و پرورشی" ذیل کارگروه توسعه مدیریت در سطوح استان/ ناحیه/ شهرستان و منطقه به شرح نمودار ذیل تشکیل و برنامه‌ریزی لازم جهت اجرای جشنواره انجام شود.



* در مدارس که فاقد معاون آموزشی هستند، دبیر اجرایی جشنواره نماینده معلمان می‌باشد.

ماده ۱۲ – کمیته تخصصی آموزشی و پرورشی ستاد

این کمیته به منظور برنامه‌ریزی، هدایت، سازماندهی، هماهنگی، نظارت دقیق و ارزیابی از فرآیند اجرای جشنواره نوآوری در فرآیند آموزش و یادگیری در سطح ستاد تشکیل می‌گردد.

ماده ۱۳ - کمیته تخصصی آموزشی و پرورشی استان

این کمیته ذیل معاونت آموزش متوسطه تشکیل می‌شود و نسبت به اجرای وظایف زیر اقدام لازم را به عمل می‌آورد:

- ارسال دستورالعمل و اطلاع‌رسانی مطلوب به نواحی/ شهرستان‌ها و مناطق
- استفاده از ظرفیت سرگروه‌های درسی، منتخبان سنوات گذشته در جشنواره و انجمن‌های علمی و آموزشی
- معلمان در ترویج جشنواره، اجرا، داوری، ارزیابی، نظارت و... در سطوح استانی و منطقه‌ای
- استفاده از ظرفیت صدا و سیمای استان جهت اطلاع‌رسانی، تبلیغ و ترویج جشنواره به منظور مشارکت حداکثری معلمان
- برگزاری جلسات توجیهی- آموزشی ویژه معاونان آموزشی و مسئولین گروه‌های آموزشی در نواحی/ شهرستان‌ها و مناطق جهت اجرای باکیفیت جشنواره
- برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت کارگاهی یا ضمن خدمت ویژه متقاضیان شرکت در جشنواره
- برنامه‌ریزی جهت تهیه بسته‌های اطلاع‌رسانی از جمله پوستر، کلیپ و... جهت آگاهی‌بخشی فرآیند اجرای جشنواره به ادارات، مدارس، مدیران، دبیران و تمامی ذینفعان
- برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت کارگاهی یا ضمن خدمت ویژه متقاضیان شرکت در جشنواره
- نظارت دقیق بر اجرای جشنواره با نگاه مشارکت حداکثری در مرحله منطقه‌ای و مدرسه‌ای
- جمع‌آوری آثار نفرات برتر مرحله منطقه‌ای
- برگزاری مرحله استانی جشنواره و تقدیر از ادارات و نفرات برتر
- ارسال مشخصات برگزیدگان مرحله استانی به دبیرخانه جشنواره در موعد مقرر مطابق نمونه برگ شماره ۲ از طریق نامه اداری
- ارسال آثار برگزیدگان مرحله استانی از طریق فضای مجازی (متعاقباً اعلام خواهد شد)
- اشاعه دستاوردهای جشنواره به ذینفعان با رویکرد مدیریت دانش
- تقدیر از مدیران مدرسی که بهترین عملکرد را در ترویج و اجرای جشنواره داشته‌اند
- تهیه و ارسال گزارش کامل، جامع و مصور از برگزاری مرحله استانی جشنواره به ستاد

ماده ۱۴ - کمیته تخصصی آموزشی و پرورشی منطقه

این کمیته ذیل معاونت آموزش متوسطه تشکیل می‌شود و نسبت به اجرای وظایف زیر اقدام لازم را به عمل می‌آورد:

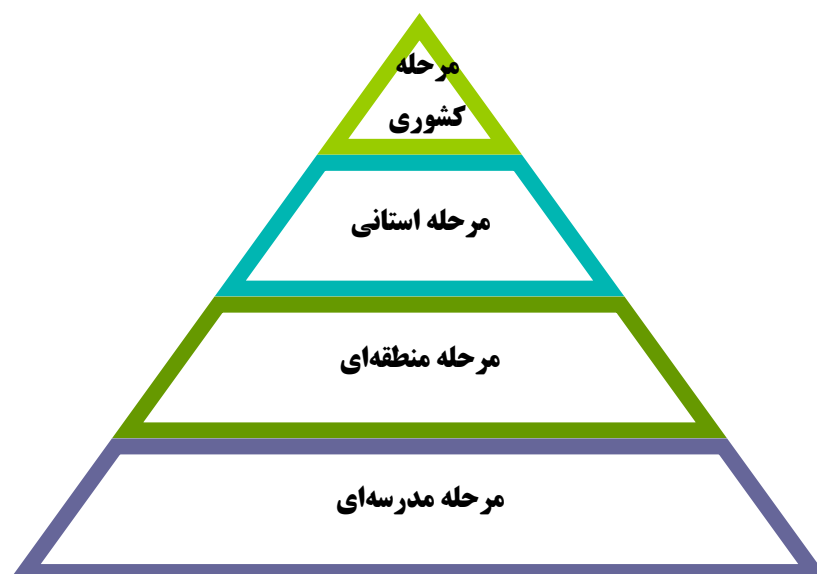
- ارسال دستورالعمل و اطلاع‌رسانی مطلوب به مدارس
- استفاده از ظرفیت سرگروه‌های درسی، منتخبان سنوات گذشته در جشنواره و انجمن‌های علمی و آموزشی
- معلمان در ترویج جشنواره، اجرا، داوری، ارزیابی، نظارت و... در سطح منطقه‌ای
- استفاده از ظرفیت صدا و سیمای استان جهت اطلاع‌رسانی، تبلیغ و ترویج جشنواره به منظور مشارکت حداکثری معلمان
- برگزاری جلسات توجیهی- آموزشی ویژه دبیران، مدیران و معاونان آموزشی مدارس
- برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت کارگاهی یا ضمن خدمت ویژه متقاضیان شرکت در جشنواره

- تهیه و تکثیر بسته‌های اطلاع‌رسانی از جمله پوستر، کلیپ و... جهت آگاهی‌بخشی فرآیند اجرای جشنواره به مدیران، دبیران و تمامی ذینفعان
- برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت کارگاهی یا ضمن خدمت ویژه متقاضیان شرکت در جشنواره
- نظارت دقیق بر اجرای جشنواره با نگاه مشارکت حداکثری در مدارس
- جمع‌آوری آثار شرکت‌کنندگان در جشنواره
- برگزاری مرحله منطقه‌ای جشنواره و تقدیر از نفرات برتر
- ارسال مشخصات برگزیدگان مرحله منطقه‌ای به اداره تکنولوژی، گروه‌های آموزشی و بررسی محتوای استان در موعد مقرر مطابق نمون برگ شماره ۲ از طریق نامه اداری
- ارسال آثار برگزیدگان مرحله منطقه‌ای به استان (نحوه ارسال آثار توسط استان مشخص می‌گردد)
- اشاعه دستاوردهای جشنواره به ذینفعان با رویکرد مدیریت دانش
- تقدیر از مدیران مدارس که بهترین عملکرد را در ترویج و اجرای جشنواره داشته‌اند
- تهیه و ارسال گزارش کامل، جامع و مصور از برگزاری مرحله منطقه‌ای جشنواره به استان

ماده ۱۵ – کارگروه مدرسه

کارگروه مدرسه با راهبری مدیر مدرسه و متشکل از اعضای شورای دبیران، معاون آموزشی مدرسه به عنوان دبیر اجرایی جشنواره و در صورت لزوم با دعوت از صاحب‌نظران تعلیم و تربیت تشکیل شده و وظایف ذیل را بر عهده دارند:

- ابلاغ شیوه‌نامه جشنواره به تمام دبیران
- تبیین و توجیه شیوه‌نامه در شورای معلمان
- تکثیر بسته‌های اطلاع‌رسانی از جمله پوستر، کلیپ و... در مدرسه
- نقد و بررسی آثار برگزیدگان جشنواره در سنوات گذشته در حداقل یکی از جلسات شورای معلمان
- ترغیب و تشویق معلمان به شرکت در جشنواره
- همراهی و پشتیبانی لازم از تیم‌های شرکت‌کننده در فرآیند تولید اثر
- اجرای تدریس و نقد و بررسی آثار همکاران شرکت‌کننده در جشنواره در جلسه شورای معلمان مدرسه
- ارسال آثار شرکت‌کنندگان بر اساس نظرات شورای معلمان و تأیید مدیر مدرسه به منطقه
- تقدیر از تیم‌ها و نفرات برگزیده جشنواره در سطوح مدرسه، منطقه، استان و کشور در حضور دانش‌آموزان و اولیا



ماده ۱۷ – فرم تدوین طراحی آموزشی

تیم‌های شرکت‌کننده، پس از مطالعه دقیق این شیوه‌نامه و انتخاب درس مورد نظر، ابتدا در جشنواره ثبت‌نام می‌نمایند، سپس طراحی آموزشی درس مورد نظر را بر اساس نمون برگ شماره ۱ تهیه نموده و پس از آن به تدریس آن می‌پردازند و از فرآیند تدریس فیلم تهیه می‌نمایند. در گام آخر شرکت‌کنندگان فیلم تدریس، طراحی آموزشی و دیگر ملزومات مندرج در بند (د) این شیوه‌نامه را پس از بررسی در شورای معلمان مدرسه و تأیید مکتوب مدیر مدرسه، همراه نامه‌ای به کارشناسی گروه‌های آموزشی منطقه محل خدمت خود تحویل می‌دهد.

نمون برگ شماره ۱: فرم طراحی آموزشی

به نام خدا					
نمون برگ طرح درس					
مشخصات	نام و نام خانوادگی	تعداد فراگیران:	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۳۰ دقیقه	
	داوطلب:				
	نام درس:	موضوع درس:	پایه:	مکان:	
الف: فعالیت‌های قبل از تدریس					
				هدف کلی	
هدف‌های عینی (رفتاری آموزشی)		حیطه و سطح یادگیری	ارتباط با عنصر: (تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق)	ارتباط با عرصه:	
				خود	خدا

		رئوس مطالب
رسانه‌های آموزشی: تجهیزات مورد نیاز:		مواد و رسانه‌های آموزشی
		روش‌های تدریس
از دانش‌آموز انتظار می‌رود پیش از شروع درس:		پیش‌بینی رفتارهای ورودی
..... دقیقه		ایجاد ارتباط اولیه
..... دقیقه		گروه‌بندی و چیدمان کلاس
..... دقیقه		سنجش آغازین
..... دقیقه		روش ایجاد و تداوم انگیزه
ب: فعالیت‌های حین تدریس		
..... دقیقه		آماده‌سازی
..... دقیقه	فعالیت‌های دانش‌آموز: فعالیت‌های معلم:	ارائه درس جدید
..... دقیقه		سنجش تکوینی
.....		فعالیت‌های خلاقانه

دانش‌آموزان		دقیقه
ج: فعالیت‌های تکمیلی		
جمع‌بندی و تشکیل ساخت ذهنی دانش‌آموز از موضوع ارائه شده		 دقیقه
ارزشیابی تکمیلی (پایانی)		 دقیقه
تعیین تکالیف (تمرینی، پروژه‌ای، پژوهشی و...)	فردی: گروهی: عمومی: اقدامات برای جلسه تدریس بعدی:	 دقیقه

ماده ۱۸ – داوری آثار

- جشنواره در چهار مرحلهٔ مدرسه‌ای، منطقه‌ای، استانی و کشوری داوری می‌گردد و برگزیدگان هر مرحله به مرحلهٔ بعد راه پیدا می‌کنند.
- آثار ارسالی در دو مرحله داوری خواهند شد؛ مرحلهٔ اول داوری بر اساس فیلم ضبط شده از تدریس معلمان و به صورت غیرحضوری انجام می‌شود و یک سوم آثار برتر به مرحلهٔ دوم راه پیدا می‌کنند. در مرحلهٔ دوم داوری، دبیران شرکت‌کننده به صورت زنده و با حضور دانش‌آموز، در مقابل داوران و سایر شرکت‌کنندگان، یک موضوع جدید را بر اساس قرعه کشی تدریس می‌نمایند.
- فرم داوری در هر دو مرحله یکسان می‌باشد.
- تیم‌های داوری با بهره‌گیری از افراد مجرب و خبره در مؤلفه‌های جشنواره، درس ارائه شده در فیلم تدریس و مسلط به اصول برنامه‌ریزی درسی تشکیل می‌گردد.
- یک شخص در صورتی می‌تواند مسئولیت داوری را به عهده بگیرد که خود در جشنواره شرکت نکرده باشد.
- نمون برگ داوری در انتهای این شیوه‌نامه پیوست می‌باشد.
- شرکت‌کنندگان در فرآیند تدریس به مؤلفه‌های حاکم بر جشنواره در طول تدریس توجه داشته باشند. برای هر مؤلفه، در فرم داوری امتیاز ویژه در نظر گرفته شده است.
- در صورتی که دبیری در ۳ سال گذشته رتبه اول تا سوم کشوری داشته است، امکان شرکت آنان در این دوره از جشنواره وجود ندارد اما توصیه می‌شود برای داوری، برگزاری دوره‌های آموزشی و سایر همکاری‌ها در حوزه اجرایی از این دبیران استفاده شود.

ماده ۱۹ – ثبت‌نام و ارسال اثر

- ۱- شرکت‌کنندگان می‌توانند برای ثبت‌نام و ارسال اثر به سامانه **ضمن خدمت فرهنگیان** به نشانی ltms.medu.ir (منوی جشنواره‌ها) مراجعه نمایند. ورود به این سامانه از طریق پنجره واحد خدمات

الکترونیک وزارت آموزش و پرورش به نشانی my.medu.ir امکان پذیر است. (جهت کسب اطلاعات بیشتر به کانال جشنواره در پیام رسان شاد به نشانی @noavari_m مراجعه نمایید)

۲- تیم های شرکت کننده در مدارس باید طرح های نوآورانه خود را منطبق با فرآیند آموزش و یادگیری حضوری به مدت ۲۰ دقیقه اجرا نمایند. در صورت بکارگیری کلاس معکوس، شرکت کنندگان می توانند محتوای آموزشی (متن، تصویر، فیلم، نرم افزار و...) استفاده شده را در قالب یک فایل جداگانه ارسال نمایند (هنگام استفاده از فیلم در کلاس معکوس، مدت آن بیشتر از ۱۰ دقیقه نباشد). تیم های شرکت کننده باید حداقل یکبار اجرای خود را در مدرسه با حضور شورای معلمان به انجام برسانند و تأیید شورا و مدیر مدرسه را داشته باشند.

۳- فایل های ارسالی شامل:

۳-۱- نمون برگ شماره ۱، طراحی آموزشی

۳-۲- فیلم تدریس ۲۰ دقیقه ای

۳-۳- محتوای استفاده شده در کلاس معکوس (در صورت بکارگیری از کلاس معکوس)

۳-۴- فایل word مشخصات شرکت کنندگان

۳-۵- تصویر ابلاغ تدریس در دوره اول متوسطه

۳-۶- عکس پرسنلی اعضای تیم

۴- هنگام ارسال محتوا از طریق سامانه مربوطه، تمام فایل ها (از قبیل طراحی آموزشی، فیلم تدریس اصلی، فایل مشخصات و...) در یک پوشه zip قرار گرفته و حجم آن حداکثر ۲۵۰ مگابایت باشد.

۵- بارگذاری آثار نیز در سامانه ضمن خدمت فرهنگیان انجام می شود، در صورت عدم وجود ظرفیت در این سامانه، مسیر جایگزین در کانال جشنواره در پیام رسان شاد اطلاع رسانی خواهد شد.

۶- از آنجایی که داوری آثار بر اساس فیلم های ارسالی خواهد بود؛ لذا توجه به نکات زیر در تهیه و ارسال فیلم ها ضروری است:

۶-۱- رعایت اصول اخلاقی و مذهبی از جمله پوشش مناسب، احترام به دانش آموزان و

۶-۲- قابل مشاهده بودن فعالیت ها و تعاملات معلم و دانش آموزان در فیلم (توجه به محل قرار گرفتن دوربین).

۶-۳- تدریس در محیط آرام صورت گیرد تا صدای محیط باعث ایجاد نویز نشود.

۶-۴- عدم استفاده از تدوین، موسیقی، صداگذاری، میکس، افکت، تیتراژ و هر موردی که فیلم را غیرواقعی نمایش دهد.

۶-۵- ضبط فیلم با فرمت AVI یا MPEG۴ یا MOV یا MP۴ صورت پذیرد.

۶-۶- داوری فیلم های با کیفیت پایین در صدا و تصویر به جهت غیرقابل ارزیابی بودن از دور داوری حذف خواهند شد.

۷- در بخش درج مشخصات شرکت کنندگان، زیر الزامی است:

۷-۱- درج نام استان و منطقه و مشخصات کامل اعضای تیم (نام و نام خانوادگی، کد پرسنلی، عنوان درس، موضوع تدریس و مؤلفه های به کار رفته در تدریس، شاخه، نام مدرسه/ نام منطقه/ نام استان و شماره تماس همه اعضای گروه) در یک فایل word جداگانه

۷-۲- نام و نام خانوادگی، کد پرسنلی، شماره تماس و نام درس بر روی برگه طراحی آموزشی و فایل مشخصات باید یکسان باشد.

۷-۳- کم یا اضافه نمودن و یا اصلاح اسامی پس از ثبت نام امکان پذیر نمی باشد.

۸- به منظور بهره برداری همکاران، فیلم های گردآوری شده در بانک اطلاعاتی تدریس دوره اول متوسطه نگهداری و در صورت لزوم منتشر خواهد شد.

۹- کارهای منتخب از استان (از هر محور فقط یک تیم برتر) به دفتر آموزش دوره اول متوسطه، مطابق نمون برگ شماره ۲ و با فرمت excel ارسال گردد.

ماده ۲۰- شرایط اختصاصی محور آزمایشگاه علوم تجربی

- مخاطبان این محور، تمامی دبیران علوم تجربی شاغل در مدارس دوره اول متوسطه (مدارس عادی، نمونه دولتی، استعدادهای درخشان، شاهد، هیات امنایی، غیردولتی، استثنایی و...) هستند که داشتن ابلاغ حداقل ۶ ساعت الزامی است.
- شرکت در این محور الزاماً به صورت تیم‌های ۲ نفره است.
- هر شرکت‌کننده تنها می‌تواند عضو یک تیم باشد.
- می‌بایست جنسیت اعضای تیم یکسان باشد.
- ضروری است ابلاغ تدریس هر دو عضو تیم از یک منطقه آموزشی باشد اما الزامی بر یکسان بودن مدرسه آنها وجود ندارد.
- سهمیه هر استان جهت معرفی برگزیدگان به مرحله کشوری بر اساس تعداد شرکت‌کنندگان مشخص خواهد شد.
- شرکت‌کنندگان در این محور تدریسی ارائه نخواهند داد.
- مرحله منطقه‌ای شامل آزمون‌های کتبی و عملی (طراحی و انجام آزمایش) خواهد بود. آزمون کتبی از مفاهیم آزمایشگاهی کتاب علوم تجربی سه پایه از نوع عملکردی و مطابق با اهداف برنامه درسی می‌باشد. سؤالات این آزمون توسط دبیرخانه علوم تجربی طراحی شده و همزمان در سراسر کشور به صورت آنلاین برگزار می‌شود. سپس ۳۰ درصد از برگزیدگان آزمون کتبی به گام دوم یعنی آزمون عملی (طراحی و انجام آزمایش) راه می‌یابند. آزمون عملی شامل طراحی و انجام آزمایش در چهار ایستگاه فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی و زمین‌شناسی بوده، نمون برگ داوری در بخش پیوست قرار داده شده است.
- مرحله استانی آزمون کتبی نداشته و فقط آزمون عملی (طراحی و انجام آزمایش) مشابه مرحله منطقه‌ای برگزار خواهد شد.
- مرحله کشوری شامل سنجش عملکردی ایستگاهی و پروژه‌های عملکردی خواهد بود. در بخش سنجش عملکردی ایستگاهی، به قید قرعه به هر تیم ۲ سؤال کاوشگرانه و عملکردی در ایستگاه شیمی و زیست‌شناسی و ۲ سؤال دیگر در ایستگاه فیزیک و زمین‌شناسی داده خواهد شد و ۱ سؤال نیز در ایستگاه آزمایشگاه مجازی با هدف آموزش یکی از مفاهیم علوم تجربی به کمک یکی از نرم‌افزارهای کروکودیل^{۱۰}، ادیسون^{۱۱}، فت^{۱۲}، اینتراکتیو فیزیکس^{۱۳} می‌باشد. علاوه بر این، در هر ایستگاه چند پرسش تخصصی، مهارتی و کاوشگرانه از مباحث علوم تجربی متوسطه اول، آزمایشگاه علوم تجربی (۱) و آزمایشگاه علوم تجربی (۲) و متناسب با عنوان ایستگاه توسط داوران پرسیده خواهد شد. بخش پروژه‌های عملکردی به صورت کارگاهی و با حضور همزمان تمامی تیم‌ها انجام می‌شود، شرکت‌کنندگان از میان چند مفهوم علوم تجربی که از طرف داوران در اختیار آنها قرار می‌گیرد، یکی را به دلخواه انتخاب کرده و برای آموزش آن پروژه‌ای (شامل

^{۱۰} Crocodile

^{۱۱} Edison

^{۱۲} PhET

^{۱۳} Interactive Physics

ساخت دست‌سازه یا بازی دیجیتال) طراحی می‌کنند. سپس به کمک ابزارها و وسایلی که در اختیار تیم‌ها قرار می‌گیرد، به ساخت دست‌سازه یا بازی دیجیتالی مدنظر خود می‌پردازند. در این بخش به قید قرعه هر دو تیم با هم ترکیب شده و یک گروه ۴ نفره را تشکیل خواهند داد. امتیاز کسب شده در این بخش متعلق به هر ۴ نفر می‌باشد. استفاده از اینترنت، کامپیوتر، موبایل، کتاب‌های درسی یا هر منبع دیگری در بخش پروژه‌های عملکردی بلامانع است. هر گروه ۴ نفره می‌تواند به کمک ابزارها و وسایل ساده و بازیافتی موجود، یک یا چند دست‌سازهٔ خلاقانه طراحی نموده و بسازد. گروه‌ها بازی دیجیتالی خود را نیز در هر پلتفرم دلخواه که اعضا بر آن مسلط هستند و با موضوع انتخاب شده ارتباط بیشتری دارد، طراحی می‌کنند. آثار برگزیده و بدیع، همراه با نام سازندگان اثر، جهت استفادهٔ همکاران علوم تجربی در سراسر کشور، از طریق کانال شاد دبیرخانه علوم تجربی به اشتراک گذاشته خواهد شد.

- در مراحل منطقه‌ای و استانی، علاوه بر معرفی یک تیم برگزیده به مرحلهٔ بعد (و یا ۲ تیم در صورت کسب سهمیه)، یک تیم دیگر نیز به عنوان رزرو (جهت جایگزینی احتمالی) معرفی شود.
- ثبت‌نام و ارسال اثر در این محور مطابق ماده ۱۹ می‌باشد.

ماده ۲۱- شرایط اختصاصی محور کارگاه کار و فناوری

- مخاطبان این محور، تمامی دبیران کار و فناوری شاغل در مدارس دوره اول متوسطه (مدارس عادی، نمونه دولتی، استعدادهای درخشان، شاهد، هیات امنایی، غیردولتی، استثنایی و...) هستند که داشتن ابلاغ حداقل ۶ ساعت الزامی است.
- شرکت در این محور الزاماً به صورت تیم‌های ۲ نفره است.
- هر شرکت‌کننده تنها می‌تواند عضو یک تیم باشد.
- می‌بایست جنسیت اعضای تیم یکسان باشد.
- ضروری است ابلاغ تدریس هر دو عضو تیم از یک منطقه آموزشی باشد اما الزامی بر یکسان بودن مدرسه آنها وجود ندارد.
- سهمیه هر استان جهت معرفی برگزیدگان به مرحله کشوری بر اساس تعداد شرکت‌کنندگان مشخص خواهد شد.
- شرکت‌کنندگان در این محور تدریسی ارائه نخواهند داد.
- از شرکت‌کنندگان در این محور در تمام مراحل منطقه‌ای، استانی و کشوری از بین ۴ ایستگاه الف) زبان برنامه‌نویسی پایتون؛ ب) کار با چوب؛ ج) پوشاک؛ د) نقشه‌کشی، در ۳ ایستگاه آزمون به عمل خواهد آمد. بدین صورت که ایستگاه زبان برنامه‌نویسی پایتون برای همه الزامی بوده اما از بین ایستگاه‌های ب)، ج) و د) می‌توانند ۲ ایستگاه را به صلاحدید خود انتخاب نمایند.
- الف) ایستگاه زبان برنامه‌نویسی پایتون: در این ایستگاه، توانایی کدنویسی خلاقانه برای حل مسائل مطرح شده از سوی گروه داور و همچنین توانایی ترسیم اشکال در برنامه پایتون مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت. شرکت‌کنندگان باید تسلط کافی بر الگوریتم نویسی مسائل و تبدیل الگوریتم به کدهای نوشتاری در پایتون را داشته باشند و در پایان بر اساس فرم داور امتیاز هر گروه محاسبه می‌شود.
- ب) ایستگاه کار با چوب: در این ایستگاه، گروه‌های شرکت‌کننده مهارت لازم در فعالیت‌های برش معرق چوب، ساخت طرح‌های پازلی برشکاری شده و همچنین سوخته‌نگاری بر روی صفحه چوبی را داشته باشند و پس از اجرای خلاقانه این مهارت‌ها، نمونه کارهای تولیدی آنها ارزیابی می‌شوند.

- (ج) ایستگاه پوشاک: در این ایستگاه، گروه‌های شرکت‌کننده مهارت و خلاقیت خود را در برش و دوخت یک پوشاک ساده و همچنین استفاده و اجرای دوخت‌های تزئینی و بومی-سنتی بر روی لباس یا پارچه به نمایش می‌گذارند و بر اساس فرم و شاخص‌های پیوستی ارزیابی می‌شوند.
- (د) ایستگاه نقشه‌کشی: در این ایستگاه، شرکت‌کنندگان مهارت‌های رسم نما، نقشه‌خوانی و نقشه‌کشی پلان‌های معماری و نما را به کار خواهند گرفت و بر اساس مهارت و خلاقیت در اجرای فعالیت خواسته شده، امتیاز گروه‌های شرکت‌کننده محاسبه می‌شود.
- ثبت‌نام و ارسال اثر در این محور مطابق ماده ۱۹ می‌باشد.

نمون برگ شماره ۲: اطلاعات منتخبان منطقه و استان

ردیف	استان	منطقه	محور	نام و نام خانوادگی نفر اول	کد ملی نفر اول	شماره تماس نفر اول	کد پرسنلی نفر اول	نام و نام خانوادگی نفر دوم	کد ملی نفر دوم	شماره تماس نفر دوم	کد پرسنلی نفر دوم
۱			ادبیات فارسی								
۲			آمادگی دفاعی								
۳			پیام‌های آسمان								
۴			ریاضی								
۵			زبان انگلیسی								
۶			عربی								
۷			علوم تجربی								
۸			فرهنگ و هنر								
۹			قرآن								
۱۰			کار و فناوری								
۱۱			مطالعات اجتماعی								
۱۲			استیم								
۱۳			آزمایشگاه علوم تجربی								
۱۴			کارگاه کار و فناوری								

ماده ۲۲ – ساز و کارهای تشویقی

- بهترین آثار در مجلات آموزشی معرفی می‌شوند.
- بهترین آثار تقدیرنامه وزارتی و هدایا دریافت خواهند کرد.
- بهترین آثار در پایگاه اطلاع‌رسانی معاونت آموزش متوسطه معرفی خواهند شد.
- بهترین آثار جهت بهره‌برداری معلمان و دانش‌آموزان در شبکه آموزشی دانش‌آموزان (شاد) منتشر خواهند شد.
- مدارس موفق و تیم‌های موفق جشنواره طی برنامه ویژه‌ای در مناطق و استان مربوط تقدیر خواهند شد.
- از مدیران مدارس که بهترین عملکرد را در ترویج و اجرای جشنواره داشته‌اند در سطوح منطقه‌ای و استانی تقدیر شود.

ماده ۲۳ – منابع مالی

اعتبارات این جشنواره از محل اعتبارات معاون آموزش متوسطه و اعتبارات استانی تأمین می‌شود.

تقویم اجرایی جشنواره

ردیف	اقدامات	اردیبهشت				خرداد				تیر				مرداد			
		۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴
۱	تهیه و تدوین شیوه نامه (ستاد)	*															
۲	ارسال شیوه نامه به استان ها (دبیرخانه)		*														
۳	تشکیل کمیته استانی و تقسیم وظایف (استان)		*	*													
۴	ابلاغ شیوه نامه اجرایی به مناطق، نواحی و شهرستان ها (استان)		*	*													
۵	تشکیل کمیته منطقه ای و تقسیم وظایف کمیته (منطقه)		*	*													
۶	ابلاغ شیوه نامه اجرایی به مدارس (منطقه)		*	*													
۷	تشکیل جلسات توجیهی برای ذینفعان (استان و منطقه و مدرسه)		*	*													
۸	برنامه ریزی و تبلیغات لازم به منظور اطلاع رسانی و تشویق دبیران و هنرآموزان جهت حضور حداکثری آنان (تمام سطوح)		*	*													
۹	اجرای تدریس در مدرسه با حضور شورای معلمان					*	*	*	*								
۱۰	ثبت نام و ارسال طراحی آموزشی و فیلم ها در سامانه منطقه LTMS (ویژه دبیران شرکت کننده)					*	*	*	*								
۱۱	برگزاری جشنواره در منطقه و داوری آثار (ویژه دبیران شرکت کننده)									*	*						
۱۲	اعلام نتایج و تقدیر از برگزیدگان و ارسال مشخصات و آثار منتخبین به استان (منطقه)									*	*						
۱۳	برگزاری جشنواره در استان و داوری آثار									*	*	*					
۱۴	اعلام نتایج و تقدیر از برگزیدگان و ارسال مشخصات و آثار منتخبین به دبیرخانه (استان)									*	*	*					
۱۵	برگزاری جلسات توجیهی برای داوران (ستاد)													مرداد و شهریور			
۱۶	برگزاری مرحله کشوری جشنواره، داوری آثار، اعلام نتایج و تقدیر از برگزیدگان (ستاد)																

پیوست

فرم های داورى آثار



- نمون برگ شماره ۳ ویژه داوری محورهای ۱ تا ۱۲ جشنواره است.
- برای داوری ۱۱ محور نخست جشنواره، گویۀ شماره ۳۵ در نمون برگ شماره ۳ تکمیل نشود؛ این گویه تنها ویژه محور استیم می باشد.
- برای داوری محور استیم، گویه های شماره ۳۳ و ۳۴ در نمون برگ شماره ۳ تکمیل نشود.
- فقط نمون برگ های شماره ۴، ۵ و ۶ تنها ویژه محور آزمایشگاه علوم تجربی می باشند.
- نمون برگ شماره ۴ ویژه بخش عملی (طراحی و انجام آزمایش) محور آزمایشگاه علوم تجربی بوده و در مراحل منطقه ای، استانی و کشوری مورد استفاده قرار می گیرد.
- نمون برگ های شماره ۵ و ۶ ویژه بخش پروژه های عملکردی محور آزمایشگاه علوم تجربی بوده و تنها در مرحله کشوری مورد استفاده قرار می گیرد.
- فقط نمون برگ های شماره ۷، ۸، ۹ و ۱۰ ویژه محور کارگاه کار و فناوری می باشند.

نمون برگ شماره ۳ (فرم داوری): معیارهای ارزیابی جشنواره نوآوری در فرآیند آموزش و یادگیری (ویژه محورهای ۱ تا ۱۲)

با سلام و احترام

داور محترم سرکار خانم/ جناب آقای

فیلم تدریس و طراحی آموزشی اعضای تیم:

در محور (درس): پایه تدریس:

موضوع تدریس: جهت ارزیابی به حضورتان تقدیم می‌گردد. خواهشمند است با توجه به نظر خود، در هر ردیف برای هر ملاک امتیازی حداکثر تا سقف تعیین شده ثبت نمایید. درج اعداد نیز بلامانع است.

با تشکر

ردیف	ملاک	شاخص	سقف امتیاز	امتیاز مکتسبه
الف: خلاقیت در طراحی آموزشی				
۱	تعیین اهداف، مقاصد یادگیری و معیارهای موفقیت	- با توجه به محتوای موضوع تدریس، واجد تعدادی اهداف مهم یادگیری است. - اهداف و مقاصد بر اساس راهنمای برنامه درسی تنظیم گردد. - از طرح اهداف فرعی و کم‌ارزش پرهیز شده است.	۳	
۲	انتخاب روش تدریس مناسب	- انتخاب روش تدریس مناسب با محتوای درس: آموزش هر محتوایی روش تدریس خاص خود را می‌طلبد، لذا باید ماهیت روش و مراحل آن، اهداف و محتوا را تحقق بخشد.	۳	
۳	انتخاب وسایل و رسانه‌های آموزشی متناسب با محتوای درسی	- انتخاب وسایل، رسانه‌ها و فناوری‌های نوین آموزشی به گونه‌ای که تناسب بیشتری با محتوای درسی داشته باشند. - انتخاب وسایل، رسانه‌ها و فناوری‌های نوین آموزشی که با نیازها و توانایی فراگیران تناسب بیشتری داشته باشند.	۳	
۴	تعیین راهبردهای سنجش آغازین برای دستیابی به دانش پیشین	- انتخاب راهبردهای مناسب جهت سنجش پیش‌دانش‌های دانش‌آموزان متناسب با اهداف و مقاصد یادگیری درس جدید	۳	
۵	انتخاب راهبردهای انگیزشی مناسب	- با انتخاب مناسب راهبردهای انگیزه‌ساز و متناسب با محتوای درس و ویژگی‌های دانش‌آموزان، ضمن ایجاد جذابیت در تدریس، انگیزه لازم در دانش‌آموزان برانگیخته شود.	۳	
۶	تعیین نوع سنجش: سنجش تکوینی با تأکید بر سنجش عملکردی، سنجش تراکمی و...	- در فرآیند آموزشی (همه مراحل آموزشی) از روش‌های سنجش تکوینی استفاده کرده باشد (از قبیل آزمون، مصاحبه، مشاهده، پروژه و...). - ارائه سؤالات عملکردی، واگرا و کاربردی: سؤالات چالشی که دانش‌آموزان را وادار به تفکر کند.	۳	
۷	پیش‌بینی فعالیت‌های آموزشی	- در این بخش معلم با توجه به اهداف، محتوای درس، توانایی‌های فراگیران، امکانات و تجهیزات کلاسی، فضای محیطی، روش‌های تدریس و... بایستی ضمن طراحی تمام فعالیت‌ها و اقدامات خود و همچنین پیش‌بینی عکس‌العمل‌های دانش‌آموزان، آنان را به سوی اهداف آموزشی هدایت کرده باشد (منظور سناریونویسی نیست).	۲	
۸	پیش‌بینی فرصت‌های	- معلم با توجه به اهداف درس، برای دانش‌آموزان فعالیت‌ها یا تمرین‌های	۳	

		لازم را (با توجه به تفاوت‌های فردی آنان) تعریف کرده باشد. مثلاً اگر هدف از درس توسعه مهارت حل مسئله است، دانش‌آموز باید برای حل مسئله فرصت‌های فراوانی داشته باشد نه اینکه صرفاً شاهد حل مسئله به‌وسیله دیگران باشد یا حل مسئله برای او یا توسط او توضیح داده شود. - فرصت‌های یادگیری ترکیبی از اندیشیدن، احساس کردن و به‌کارگیری عاطفه و تحرک بدنی هستند. این فرصت‌ها باید دانش‌آموز را به خوبی درگیر کرده و منجر به یادگیری شود (چالش مداوم). - محتوای جدید را به تجربیات قبلی دانش‌آموز متصل کند و پیش‌نیازهای تکالیف اصلی را آموزش دهد. - به فعالیت‌های یادگیری مبتنی بر انواع هوش‌ها توجه کنند. - امکان بیشتری برای به حداکثر رسیدن نتایج و کسب پیامدهای چندگانه برای معلم را فراهم کند. مثلاً در یک درس که مطالعه‌ای از یک واقعه تاریخی داشته باشد، می‌تواند بستری از جغرافیا، مهارت‌های نوشتن، تفکر نقاد، ادبیات و نظایر آن را فراهم نماید.	یادگیری در طراحی آموزشی و عمل
۹	۳	- تنوع تکالیف (تمرینی، بسطی و امتدادی، خلاقیتی، پروژه‌ای، پژوهشی، آماده‌سازی): در ارائه تکالیف به دانش‌آموزان بر اساس اهداف و محتوا، از انواع تکالیف به شیوه فردی و گروهی یا عمومی بهره‌گیری نماید. - تناسب فعالیت‌ها و تکالیف با محتوا و اهداف درسی: معلم با توجه به انواع تکالیف موجود و نیز توجه به هدف تدریس، نسبت به انتخاب بهترین نوع تکلیف و ارائه متنوع آن به دانش‌آموزان اقدام نموده تا شاهد تثبیت و تعمیق یادگیری در دانش‌آموزان باشد.	تعیین انواع تکالیف متنوع و خلاقانه
ب: نوآوری در اجرای فرآیند یاددهی-یادگیری			
۱۰	۳	- نظام بازخورد اصلاح‌گر به مخاطبان جهت رشد همه‌جانبه فراگیران طراحی شده باشد: بازخورد پاسخی است که معلم به عملکرد دانش‌آموز ارائه می‌کند. بازخورد باید وضعیت فعلی دانش‌آموز را به او نشان دهد، سپس نقطه هدف را که دانش‌آموز باید به آنجا برسد برای او مشخص کند و معلم برای رسیدن به هدف، چگونه حرکت کردن و انجام دادن فعالیت ویژه را با نوشتن یا گفتن و یا به صورت علامتی و کشیدن اشکال خاص و... به دانش‌آموزان منتقل می‌کند. هدف از ارائه بازخورد در فرآیند آموزش به جهت ویژگی ممتاز اصلاح‌کنندگی آن است. - در فرآیند آموزش، بر اساس ارزشیابی تکوینی فعالیت‌هایی جهت بازخورد اصلاحی ارائه نموده و اشکالات دانش‌آموزان را اصلاح نماید.	ارائه بازخورد صحیح و به‌موقع در حین تدریس
۱۱	۳	- روش‌های تدریس به‌کار گرفته شده با اهداف و محتوای درس تناسب داشته باشد.	به‌کارگیری روش تدریس مناسب
۱۲	۳	- از انواع پرسش‌های هدایت‌گر، روشنگر، چرایی، عملکردی و... در جریان تدریس استفاده کند. - با شنیدن هر پرسش از سوی دانش‌آموزان، آنها را در جهت یافتن پاسخ هدایت کند. - در فرآیند آموزش با ایجاد سؤالات راهبردی و چالشی، دانش‌آموزان را برانگیخته نماید.	استفاده از انواع پرسش‌ها در فرآیند تدریس
۱۳	۳	- مهیا کردن فعالیت‌هایی برای دست‌سازه‌ها، طرح‌ها و تولیدات خلاق دانش‌آموزی، پروژه‌ها، شبیه‌سازی‌ها، بحث و گفتگوها، برنامه‌ریزی سفر علمی، نمایش‌نامه‌ها، پژوهش‌ها، ایجاد بازی‌های گروهی، رسانه‌ها، ارائه پرسش‌های واگرا و بدیع و تمرکز حواس. - استفاده از راهبردها و فنون ارائه مانند جیگ ساو، مباحثه و گفتگو، بازتدریس دانش‌آموزی، آموزش هدایت شده، ارائه بازخوردهای جلوبرنده، پرسشگری و پرسش‌آفرینی معلم و دانش‌آموز، مناظره‌ها، مدیریت کلاسی مشارکتی، تمرینات طبقه‌بندی شده، خودسنجی و همسال‌سنجی‌ها، گروه‌های کوچک، نمایش، تمرین هدفمند، آموزش تفاوت‌گرا، سرنخ‌های طراحی شده و...	اجرای عملی فعالیت‌های طراحی شده

۱۴	نقش تسهیل‌گری معلم	- معلم تسهیل‌گر می‌کوشد وضعیتی فراهم آورد که دانش‌آموزان بتوانند از طریق آن از فرصت‌های یادگیری استفاده کنند، در آن مشارکت کنند و ادراک و مهارت‌های خود را شکل دهند. - معلم تسهیل‌گر به عنوان یادگیرنده، همکار و شریک یادگیری با دانش‌آموزان تعامل خواهد داشت.	۳
۱۵	تعامل و هم‌اندیشی در کلاس	- کاربرد روش‌های خلاقانه در نحوه تعامل معلم با دانش‌آموزان - کاربرد روش‌های خلاقانه در نحوه تعامل دانش‌آموزان با یکدیگر	۳
۱۶	بهره‌گیری از کار تیمی و هم‌اندیشی دانش‌آموزان	- تشکیل تیم‌های فعال که تعداد اعضای آن حداکثر ۵ نفره و ناهمگن باشد. - فعالیت‌های تیمی متناسب با روش و سازماندهی کلاس درس تنظیم و به‌کار گرفته شده باشد. - مسئولیت هر تیم در ارتباط با موضوع مشخص باشد. - جهت برقراری نظم، قوانینی برای تیم در نظر گرفته باشد. مثلاً درست صحبت کردن، احترام گذاشتن به یکدیگر و...	۳
۱۷	ابداع و نوآوری در جریان تدریس	- معلم در فرآیند تدریس بر اساس موقعیت کلاس از خود خلاقیت و نوآوری نشان دهد و انعطاف لازم را برای اصلاح فرآیندها به‌کار گرفته باشد.	۳
۱۸	صحت علمی مطالب	- مورد تأیید بودن صحت علمی مطالب ارائه شده - انتخاب محتوای ارائه شده در تدریس از میان مطالب علمی و کاربردی معتبر و مستند - تناسب محتوای ارائه شده با درک و فهم دانش‌آموزان	۲
۱۹	تسلط معلم به مطالب درسی	- تسلط کامل بر مطالب مندرج بر محتوای درس.	۲
۲۰	میزان ارتباط با عرصه‌های چهارگانه در حین تدریس	- ارتباط دانش‌آموزان با عرصه‌های چهارگانه با فرض «محور بودن ارتباط با خدا» به صورت پیوسته در جریان تدریس مشاهده شود. این عرصه‌ها عبارتند از: - خدا: صفات، افعال، دین خدا، کتاب خدا، پیامبران الهی - خود: ابعاد جسمی، روانی و روحی - خلق: خانواده، همسایگان، جامعه محلی، جامعه ملی، جامعه اسلامی، جامعه جهانی - خلقت: طبیعت و ماوراءطبیعت	۲
۲۱	تلفیق موضوعی	- تلفیق علوم گوناگون در آموزش یک مبحث علمی - برقراری ارتباط عرضی و طولی مطالب درسی در ارائه مفاهیم	۴
۲۲	نوآوری در انواع سنجش	- تعیین روشن اهداف، انتظارات و ملاک‌های یادگیری - معلم در فرآیند آموزش (همه مراحل آموزشی) به استفاده از روش‌های مختلف سنجش از قبیل آزمون، مصاحبه، مشاهده، پروژه و... مبادرت نماید. - ارائه سؤالات عملکردی، واگرا و کاربردی: سؤالات چالشی که دانش‌آموزان را وادار به تفکر کند. - طراحی راهنمای توصیف عملکرد (راهنمای نمره‌گذاری) متناسب با اهداف و معیارها	۴
۲۳	استفاده از ابزارها و رسانه‌های آموزشی	- کاربردی، مقرون به صرفه و به‌روز بودن رسانه‌های آموزشی - تنوع حداکثری رسانه‌های یادگیری (به‌کارگیری هوش‌های چندگانه دانش‌آموزان) - توجه به میزان کارایی رسانه موردنظر با هدف جذاب‌سازی، ایجاد انگیزه و علاقه‌مندی دانش‌آموزان - میزان مشارکت دبیر و دانش‌آموزان در تولید رسانه‌های آموزشی - میزان کارایی رسانه‌های آموزشی در تسهیل یادگیری دانش‌آموزان و کمک به رفع مشکلات یادگیری	۴
۲۴	کیفیت فیلم آموزشی	- کیفیت فیلم از نظر صدا و تصویر	۳

		- نبودن آیتم‌ها و لوگوهای اضافه در کادر ضبط فیلم - عدم استفاده از تدوین، موسیقی، صداگذاری، میکس، افکت، تیتراژ و...	از نظر فنی	
۲۵	مدیریت زمان	- رعایت زمان حداکثر ۲۰ دقیقه (به اضافه ۱۰ دقیقه کلاس معکوس) ابتدا تا انتهای کلاس - توزیع مناسب زمان نسبت به هر فعالیت		۳
۲۶	مدیریت کلاس	- تعداد دانش‌آموزان کلاس حداقل ۲۰ نفر باشد - مدیریت نظم کلاس توسط معلم		۳
۲۷	زمینه‌سازی به منظور هویت‌یابی اسلامی-ایرانی	از جمله مواردی که معلم می‌بایست در جریان تدریس به آن بپردازد عبارتند از: توانایی شناخت خود (خودآگاهی)، توانایی تصمیم‌گیری، توانایی درک ارزش‌های فردی و خانوادگی، توانایی برقراری روابط مطلوب، توانایی مقابله با هیجان‌ها، توانایی انتخاب هدف، توانایی شناخت و حفظ ارزش‌های دینی و ملی (غرور ملی و مذهبی) و...		۲
۲۸	ایجاد فرصت‌های یادگیری برای دانش‌آموزان	- در کلاس درس فرصت‌های مختلف یادگیری شامل فعالیت‌ها، تجربیات، تعامل‌های فراگیران و... را فراهم آورد.		۲
۲۹	توجه به نشاط و انگیزه در فرآیند آموزش و یادگیری	- با انتخاب مناسب راهبردهای انگیزه‌ساز ضمن ایجاد جذابیت در تدریس، انگیزه لازم در دانش‌آموزان برانگیخته شود. - راهبردهای مناسب برای ایجاد نشاط و پویایی در کلاس به کار برد. این اقدام نباید مقطعی باشد بلکه در کل جریان تدریس و در هم تنیده باشد.		۲
۳۰	توجه به نقش معلم در بهبود فرآیند هدایت تحصیلی	- تدوین فعالیت‌های متنوع در حین تدریس جهت کشف، شناسایی و پرورش استعدادها و دانش‌آموزان - کاربردی نمودن محتوای کتب درسی متناسب با نیازهای شغلی - آگاه‌سازی دانش‌آموزان با رشته‌های تحصیلی و شغلی مرتبط با حوزه تربیت و یادگیری مورد تدریس و نیازهای جامعه محلی		۲
۳۱	تقویت تفکر الگوریتمی و تفکر سیستمی در دانش‌آموزان	- اهمیت به استدلال منطقی و پرهیز از آموزش علوم گوناگون بدون استدلال - توجه به نگاه کل‌گرایانه در حل مسائل و پاسخ به پرسش‌ها - ارائه تدریس و حل مسائل به صورت گام به گام و با رعایت پیش‌نیازها - نظم و ترتیب در فرآیند تدریس و در سطح کلاس		۲
۳۲	تلفیق کاربردی دانش و مهارت	- ساخت پروژه و یا آموزش مفاهیمی که در خدمت تولید پروژه قرار گیرد - آموزش مفاهیم به صورت عملی - استفاده از روش‌های فعال تدریس		۳
ج: توجه به مؤلفه‌های جشنواره				
۳۳	ساخت دست‌سازه	- تناسب دست‌سازه با اهداف یادگیری مبحث ارائه شده و منطبق بودن با نیازهای واقعی دانش‌آموزان - بهره‌گیری از خلاقیت، ابتکار و نوآوری در طراحی و ساخت دست‌سازه - اصالت اثر (نو بودن و عدم کپی‌برداری) - تأثیر دست‌سازه در بهبود، تسهیل، تعمیق و تسریع یادگیری در دانش‌آموزان		۴
۳۴	ساخت برنامه کاربردی (اپلیکیشن)	- تحقق مناسب اهداف یادگیری مبحث ارائه شده - نوآورانه بودن محصول و نداشتن مشابه داخلی یا خارجی - طراحی فضای زیبا و کاربرپسند همراه با سطح بالایی از راحتی - اجرای بدون مشکل اپلیکیشن از ابتدا تا انتها - انجام کدنویسی توسط شرکت‌کنندگان و پرهیز حداکثری از قالب‌ها و کدهای آماده		۴
		- ساخت بازی با استفاده از موتورهای بازی‌سازی یونیتی، کانستراکت و یا گودوت		۲

		- ساخت برنامه کاربردی با استفاده از نرم افزارهای کاتلین، فلاتر و یا سوئیفت		
۳۵	ویژه محور استیم	- ارائه طرحواره مناسب از راهکار پیشنهادی برای حل مسئله - تلفیق مناسبی از حوزه های علوم، ریاضیات، هنر، مهندسی، فناوری و زبان در طرح - بهره گیری از خلاقیت، ابتکار و نوآوری - ارائه مناسب طرح - تولید محصولی کارآمد در مدت زمان تعیین شده	۱۰	
مجموع امتیاز:				
			۱۰۰	

نظر کلی داور:

.....

.....

.....

.....

نام و نام خانوادگی داور اول: تاریخ: امضا

نام و نام خانوادگی داور دوم: تاریخ: امضا

نمون برگ شماره ۴: معیارهای ارزیابی در محور آزمایشگاه علوم تجربی ویژه بخش عملی (طراحی و انجام آزمایش)

مشخصات اعضای تیم:

موضوع آزمایش: ایستگاه: فیزیک ☐ شیمی ☐ زیست‌شناسی ☐
زمین‌شناسی ☐

مدت زمان اجرا: ۲۵ دقیقه

ردیف	ملاک	سقف امتیاز	امتیاز مکتسبه
الف: طراحی و انجام آزمایش			
۱	طراحی صحیح آزمایش	۵	
۲	انتخاب درست ابزار و مواد با تأکید بر سادگی و توجه به روش صحیح کار با آنها	۱۰	
۳	ثبت داده‌های آزمایش، رسم نمودار، تعیین متغیرها، تفسیر و نتیجه‌گیری صحیح	۱۰	
۴	انجام صحیح آزمایش، مراحل آن و صحت علمی	۱۵	
۵	پاسخگویی به سؤالات داوران	۱۰	
۶	نوآوری و خلاقیت در انجام آزمایش	۱۰	
۷	احترام متقابل و مشارکت گروهی در فرآیند اجرای آزمایش	۵	
۸	رعایت نکات ایمنی، زیست‌محیطی و موازین بهداشتی در فرآیند اجرای آزمایش	۵	
۹	رعایت زمان، سرعت عمل، دقت و تمرکز در اجرای مراحل آزمایش	۵	
۱۰	مرتب کردن وسایل و میز کار پس از اتمام آزمایش	۵	
ب: سؤالات مفهومی-عملکردی			
۱۱	پاسخگویی صحیح به سؤالات مفهومی-عملکردی	۲۰	
مجموع امتیاز:			۱۰۰

نظر کلی داور:

.....
.....

نام و نام خانوادگی داور اول: تاریخ: امضا

نام و نام خانوادگی داور دوم: تاریخ: امضا

نمون برگ شماره ۵: معیارهای ارزیابی در محور آزمایشگاه علوم تجربی ویژه بخش پروژه‌های عملکردی (دست‌سازه)

مشخصات اعضای تیم:

موضوع دست‌سازه: ایستگاه: فیزیک ☐ شیمی ☐ زیست‌شناسی ☐
زمین‌شناسی ☐

مدت زمان اجرا: ۳ ساعت

ردیف	ملاک	سقف امتیاز	امتیاز مکتسبه
۱	بهره‌گیری از وسایل ساده و سهولت در ساخت ابزار	۵	
۲	میزان اثربخشی دست‌سازه در انتقال مفاهیم و تسهیل یادگیری	۱۵	
۳	میزان جذابیت دست‌سازه و جلب توجه مخاطبان	۱۰	
۴	نوآوری و خلاقیت	۱۵	
۵	داشتن مطابقت با مفاهیم کتاب درسی	۱۰	
۶	تنوع در پوشش‌دهی مفاهیم	۱۰	
۷	قابلیت تعمیم و تولید محصول (تجاری‌سازی)	۵	
۸	پاسخگویی به سؤالات داوران	۱۰	
۹	احترام متقابل و مشارکت گروهی در فرآیند ساخت	۵	
۱۰	رعایت نکات ایمنی، زیست‌محیطی و موازین بهداشتی در فرآیند ساخت	۵	
۱۱	رعایت زمان، سرعت عمل، دقت و تمرکز در ساخت دست‌سازه	۵	
۱۲	مرتب کردن وسایل و میز کار	۵	
مجموع امتیاز:		۱۰۰	

نظر کلی داور:

.....
.....
.....
.....

نام و نام خانوادگی داور اول: تاریخ: امضا

نام و نام خانوادگی داور دوم: تاریخ: امضا

نمون برگ شماره ۶: معیارهای ارزیابی در محور آزمایشگاه علوم تجربی ویژه بخش پروژه‌های عملکردی (بازی دیجیتال)

مشخصات اعضای تیم:

موضوع بازی: ایستگاه: فیزیک ☐ شیمی ☐ زیست‌شناسی ☐ زمین‌شناسی ☐

مدت زمان اجرا: ۳ ساعت

ردیف	ملاک	سقف امتیاز	امتیاز مکتسبه
۱	بهره‌گیری از خلاقیت، ابتکار و نوآوری در طراحی بازی	۱۰	
۲	میزان اثربخشی بازی در انتقال مفاهیم و تسهیل یادگیری	۱۰	
۳	داشتن مطابقت با مفاهیم کتاب درسی	۵	
۴	صرفه‌جویی زمان و انرژی در آموزش مفاهیم	۵	
۵	طراحی مناسب صفحه اول محصول شامل دکمه ورود به برنامه، تنظیمات، راهنما و...	۱۰	
۶	گرافیک بازی، چیدمان زیبا و کاربرد عناصر دیداری و شنیداری	۱۵	
۷	طراحی فضای زیبا و کاربرپسند همراه با سطح بالایی از راحتی	۵	
۸	قابلیت تعمیم بازی برای سایر مباحث	۵	
۹	انجام کدنویسی توسط شرکت‌کنندگان و پرهیز حداکثری از قالب‌ها و کدهای آماده	۱۰	
۱۰	اجرای بازی در پلتفرم‌های مختلف اندروید، iOS، ویندوز و تحت وب	۱۰	
۱۱	صحت علمی مطالب ارائه شده در محتوای بازی	۵	
۱۲	نقش فعال و مؤثر اعضای تیم در طراحی و تولید بازی	۵	
۱۳	پاسخگویی به سؤالات داوران	۵	
مجموع امتیاز:		۱۰۰	

نظر کلی داور:

.....
.....

نام و نام خانوادگی داور اول: تاریخ: امضا

نام و نام خانوادگی داور دوم: تاریخ: امضا

نمون برگ شماره ۷: معیارهای ارزیابی در محور کارگاه کار و فناوری ویژه ایستگاه زبان
برنامه نویسی پایتون

مشخصات اعضای تیم:

استان: منطقه:

ردیف	ملاک	سقف امتیاز	امتیاز مکتسبه
۱	تحلیل درست مسأله و در نظر گرفتن الگوریتم مناسب جهت رسیدن به پاسخ	۷	
۲	تبدیل صحیح الگوریتم و کدهای نوشتاری در پایتون	۱۲	
۳	توجه به تقدم عملگرهای ریاضی (استفاده از پرانتز برای تغییر اولویت‌ها)	۷	
۴	استفاده از نمادهای صحیح عملگرهای ریاضی در محاسبات	۷	
۵	تغییر موقعیت لاک پشت ترسیم‌کننده	۷	
۶	تغییر رنگ خطوط یا نوشته‌ها	۷	
۷	تغییر ضخامت خطوط	۷	
۸	نوشتن متن با لاک پشت با فونت و سایز مشخص	۱۲	
۹	تغییر سرعت و پنهان کردن لاک پشت	۷	
۱۰	اجرای بدون خطا	۱۲	
۱۱	تقسیم وظایف و مشارکت در انجام فعالیت	۸	
۱۲	مدیریت زمان و سرعت عمل در انجام کار	۷	
مجموع امتیاز:		۱۰۰	

نظر کلی داور:

.....

.....

.....

.....

نام و نام خانوادگی داور اول: تاریخ: امضا

نام و نام خانوادگی داور دوم: تاریخ: امضا

نمون برگ شماره ۸: معیارهای ارزیابی در محور کارگاه کار و فناوری ویژه ایستگاه کار با

چوب

مشخصات اعضای تیم:

استان: منطقه:

ردیف	ملاک	سقف امتیاز	امتیاز مکتسبه
الف: شاخص‌های عمومی			
۱	شناخت ابزار	۳	
۲	توضیحات کاربرد ابزار	۳	
۳	تشخیص انواع چوب	۳	
۴	توضیح کاربرد انواع چوب	۳	
ب: شاخص‌های ارزیابی مهارت برش چوب			
۵	مهارت کاربرد ابزار	۸	
۶	نحوه بستن چوب در گیره کار	۴	
۷	کیفیت برشکاری	۸	
۸	کیفیت سنباده‌کشی	۸	
۹	کیفیت اتصال و چیدمان	۴	
۱۰	ارگونومی	۴	
۱۱	رعایت ایمنی	۴	
۱۲	کار گروهی	۴	
ج: شاخص‌های ارزیابی مهارت سوخته‌نگاری			
۱۳	کیفیت انتقال طرح	۴	
۱۴	نحوه گرفتن هویه	۴	
۱۵	مهارت سوخته‌نگاری	۸	
۱۶	رعایت نکات ایمنی	۸	
۱۷	خلاقیت در کاربردی کردن طرح	۴	
۱۸	کیفیت نهایی کار	۸	
۱۹	تقسیم وظایف و مشارکت در انجام فعالیت	۴	
۲۰	سرعت عمل	۴	
مجموع امتیاز:		۱۰۰	

نظر کلی داور:

نام و نام خانوادگی داور اول: تاریخ: امضا

نام و نام خانوادگی داور دوم: تاریخ: امضا

نمون برگ شماره ۹: معیارهای ارزیابی در محور کارگاه کار و فناوری ویژه ایستگاه پوشاک

مشخصات اعضای تیم:

استان: منطقه:

ردیف	ملاک	سقف امتیاز	امتیاز مکتسبه
الف: مهارت برش و دوخت یک پوشاک ساده			
۱	توجه به رنگ‌شناسی در انتخاب پارچه	۳	
۲	الگوسازی مناسب و صحیح	۶	
۳	برش مناسب و دقیق	۶	
۴	انتخاب صحیح سوزن متناسب با جنس و ضخامت پارچه	۳	
۵	نخ‌کشی درست ماشین دوخت	۴	
۶	دوخت تمیز با ماشین دوخت	۴	
۷	پاک‌دوزی	۳	
۸	اتوکشی صحیح	۴	
۹	خلاقیت در طراحی، برش و دوخت	۶	
۱۰	سرعت عمل، دقت بالا و نهایی کردن پروژه	۴	
۱۱	رعایت اصول ایمنی و ارگونومی	۳	
۱۲	تقسیم وظایف و مشارکت در انجام فعالیت	۴	
ب: مهارت اجرای دوخت‌های تزئینی			
۱۳	زیبایی و تناسب طرح انتخابی	۳	
۱۴	استفاده از شیوه صحیح برای انتقال طرح بر روی پارچه	۳	
۱۵	تنوع دوخت‌ها (کاربرد حداقل ۵ نوع دوخت)	۵	
۱۶	زیبایی دوخت‌ها	۳	
۱۷	اصالت دوخت (دارا بودن حداقل یک مورد دوخت بومی)	۵	
۱۸	توجه به رنگ‌شناسی در انتخاب رنگ نخ‌ها با یکدیگر و با پارچه	۳	
۱۹	تناسب نوع دوخت و محل دوخت (دوخت مناسب حاشیه یا اصل کار)	۴	
۲۰	توجه به تمیزی پشت کار و کاور کردن پشت دوخت‌ها	۴	
۲۱	استفاده از وسایل مخصوص گلدوزی با دست	۳	
۲۲	خلاقیت در طراحی و انجام پروژه	۶	
۲۳	سرعت عمل، دقت بالا و نهایی کردن پروژه	۴	
۲۴	رعایت اصول ایمنی و ارگونومی	۳	
۲۵	تقسیم وظایف و مشارکت در انجام فعالیت	۴	
مجموع امتیاز:		۱۰۰	

نظر کلی داور:

نام و نام خانوادگی و امضای داور اول: نام و نام خانوادگی و امضای داور دوم:

نمون برگ شماره ۱۰: معیارهای ارزیابی در محور کارگاه کار و فناوری ویژه ایستگاه نقشه‌کشی

مشخصات اعضای تیم:

استان: منطقه:

ردیف	ملاک	سقف امتیاز	امتیاز مکتسبه
۱	کیفیت، دقت و تمیزی رسم پلان معماری	۱۲	
۲	درج صحیح علائم و اجزای نقشه (درب، پنجره و...)	۷	
۳	در نظر گرفتن ابعاد مناسب برای بخش‌های مختلف (پذیرایی، آشپزخانه، خواب و...)	۱۲	
۴	ترسیم صحیح دیوارها و پله‌ها (توجه به ضخامت، جهت و...)	۷	
۵	خلاقیت در طراحی نقشه و پلان طراحی شده	۷	
۶	اندازه‌گذاری صحیح پلان معماری	۸	
۷	طراحی خلاقانه نمای ساختمان (زیبایی، تناسب ابعاد درب و پنجره‌ها و...)	۱۲	
۸	رعایت اصول اولیه مهندسی (ارتفاع ساختمان، OKB، و...)	۱۲	
۹	توجهات زیست محیطی (نورگیری فضاها و توجه به کاهش مصرف انرژی)	۷	
۱۰	تقسیم وظایف و مشارکت در انجام فعالیت	۸	
۱۱	رعایت زمان و سرعت عمل همراه با دقت و تمرکز در اجرای فعالیت	۸	
مجموع امتیاز:		۱۰۰	

نظر کلی داور:

.....

.....

.....

.....

نام و نام خانوادگی داور اول: تاریخ: امضا

نام و نام خانوادگی داور دوم: تاریخ: امضا