به نام خدا

گروه های آموزشی وزارت آموزش و پرورش

دبیرخانه کشوری کیفیت بخشی درس کار و فناوری

استان البرز

برنامه کشوری روز کارگاه و شیوه نامه

سال تحصیلی 98- 1397

**مقدمه:**

با توجه به آموزه‌هاي اسلامي، كار و اشتغال از ارزش تربيتي مهمی برخوردار است و انسان از طريق كار شخصيت وجودي خويش را صيقل داده، هويت خويش را تثبيت كرده، زمينه‌ ارتقاء وجودي خويش را مهيا و امکان کسب روزی حلال و پاسخگویی به نیاز‌های جامعه را فراهم می‌کند. آموزش فناوري، کار و مهارت‌ آموزي، باعث پيشرفت فردي، افزايش بهره‌وري، مشارکت در زندگي اجتماعي و اقتصادي، کاهش فقر، افزايش درآمد و توسعه يافتگي خواهد شد. بر اساس سیاست‌های کلی کشور از وظایف نظام آموزشی، ترویج و تقویت فرهنگ کار، تولید، کارآفرینی و استفاده از تولیدات داخلی به عنوان ارزش اسلامی و ملی، ارتقاء توان کارآفرینی و توأم کردن آموزش با مهارت است. همچنین براساس اهداف کلان سند تحول بنیادین نظام آموزشی باید تربیت یافتگانی پرورش دهد که حداقل دارای یک مهارت مفید برای تأمین معاش حلال باشند، به گونه‌ای که درصورت جدایی از نظام تعلیم و تربیت رسمی در هر مرحله، توانایی تأمین زندگی خود و ادارۀ خانواده را داشته باشند. بر همین اساس راهکار 1-6 سند تحول بنیادین گسترش و تنوع دادن به حِرَف و مهارت‌های مورد نیاز جامعه و تعلیم متناسب و برنامه‌ریزی شده آن در همه دوره‌های تحصیلی را برای همه دانش آموزان مطرح می‌کند و در جهت تنوع بخشی در محیط‌های یادگیری راهکار ایجاد، توسعه و غنی‌سازی واحد اطلاعات و منابع آموزش و پرورش در سطح مدرسه )از قبیل کتابخانه، آزمایشگاه، کارگاه و شبکه ملی ( را به عنوان هدف عملیاتی و راهکار عنوان می‌کند. بر این اساس برنامه درسی درس کار و فناوری که شامل آموزش مهارت‌ها‌ي عملي برای زندگی کارآمد و موفق و کسب شا‌يستگی‌ها‌ي مرتبط حرفه‌ها و مشاغل است دانش آموزان را جهت ورود به حرفه ‌ها و مشاغل در بخش‌ها‌ي مختلف اقتصاد‌ي و زندگي اجتماعي آماده می کند. در درس کارو‌‌فناوری، مهارت‌هاي مربوط به كار در قالب پروژه‌ و بر اساس نيازها، استعدادها، علايق و موقعيت‌هاي محلي تعريف و به صورت عملي اجرا می‌شود تا آموزش مفاهیم و مبانی نظری با فعالیت‌های عملی در کارگاه توام گردد. انجام فعالیت‌های کارگاهی علاوه بر تثبت یادگیری به کسب مهارت‌های مورد نیاز برای فرد و جامعه موجب می‌گردد. علاوه بر این در مبحث ارزیابی، درس کار و فناوری آزمون کتبی ندارد و نمرات دانش آموزان براساس فعالیت‌های عملی و کارگاهی محاسبه می‌گردد.

**برنامه گرامیداشت روز کارگاه در مدارس**

- درس کار و فناوری به عنوان یکی از دروس مهم در ساختار جدید نظام آموزشی کشور با شناسه و نمره دهی با محوریت فعالیت‌های عملی طراحی گردیده است که انجام این فعالیت‌های کارگاهی با هدایت و راهنمایی دبیر کاروفناوری انجام می‌پذیرد. از این رو با برگزاری جلسات هم‌اندیشی با شرکت دبیر کار‌و‌فناوری، متصدی کارگاه، معاون آموزشی و مدیر مدرسه به عنوان ستاد اجرایی و استفاده از پیشنهادات سایر دبیران برنامه‌ریزی مناسب برای برگزاری روز کارگاه انجام گیرد.

- کارگاه مدرسه، مکانی است که در آن فعالیت‌های عملی مرتبط با حرفه‌ها و مشاغل از طریق مجموعه‌ای از مهارت‌ها و پروژه‌‌ها انجام می‌گیرد. یکی از مهمترین عوامل ایجاد علاقه‌مندی دانش آموزان به انجام فعالیت‌های کارگاهی، مناسب و جذاب بودن محیط کارگاه است. لذا معاون آموزشی، متصدی کارگاه، دبیر کار‌و‌فناوری و خدمتگذار با مشارکت دانش آموزان در این روز جهت بهینه‌‌سازی فضا، تجهیزات، وسایل و ابزارهای کارگاهی اقدام نمایند، در صورت تمایل پژوهش‌سراهای دانش آموزی نیز می‌توانند با برنامه‌های مناسب در برگزاری هر چه بهتر این روز مشارکت نمایند.

با توجه به سابقه اجرای برنامه، در سال 96-97 جهت بهبود تجهیز و کاربری فضای کارگاهی برنامه به این شکل پیشنهاد می گردد که همکاران علاوه بر تجهیز کارگاه نسبت به بکارگیری تجهیزات جدید و بهبود اجرای پروژه های کارگاهی در پودمان های تعیین شده توسط سرگروهای استانی اقدام نمایند و مستندات آن را جهت داوری به سرگروه های منطقه ارسال نمایند**.**

**هدف کلی**

بهسازی و کاربردی کردن فضا، تجهیزات و امکانات کارگاهی جهت بهبود کیفی آموزش و یادگیری، با توجه به مشکلات و نواقص موجود و اهمیت فعالیت‌های عملی و کارگاهی در تحقق اهداف برنامه درسی ملی ایران و سند تحول بنیادین، **یکشنبه مقارن با هفته پژوهش** در مدارس **روزکارگاه** نامگذاری گردد.

**فعالیت های پیشنهادی جهت تجهیز کارگاه**

- تجهیز کارگاه‌های مدارس به ابزارها و وسایل کارگاهی منطبق با کتاب‌های کار و فناوری

- ایمن‌سازی تابلوها، تجهیزات و کمدهای موجود در کارگاه

- آموزش رعایت نکات ایمنی استفاده از ابزارها و وسایل کارگاه و ارگونومی هنگام انجام کار

- استفاده از رنگ‌‌های ایمنی براساس استانداردANSI  جهت جلب توجه دانش‌آموزان

- نصب و آموزش استفاده از کپسول آتش نشانی، نصب جعبه کمک‌های اولیه، تهیه و استفاده از روپوش کارگاه، تامین تهویه و نور مناسب در کارگاه

- نواختن زنگ کارگاه در مدارس در روز کارگاه

- تفکیک ابزارها، وسایل و مواد مصرفی بر اساس پودمان‌ها و حوزه‌ فعالیت و دور نگه داشتن وسائل غير‌ضروري از محيط كار

- معاونین مدارس به همراه متصدیان کارگاه، گزارش اجرای روز کارگاه را به همراه مستندات با ذکر مشخصات مدرسه، ناحیه، منطقه و کارکنان مشارکت کننده در اجرای این برنامه به سرگروه درس کاروفناوری در منطقه و یا استان ارسال نمایند.

**خواهشمند است مسئولین محترم ادارات آموزش و پروش بر حسن اجرای گرامیداشت روز کارگاه نظارت لازم را داشته باشند.**

**برنامه در چهار سطح برنامه ریزی و اجرا می گردد( لازم به ذکر است کلیه مستندات در قالب فایل pdf و به صورت ایمیل ارسال گردد و ار ارسال مستندات بصورت کاغذی و CD خود داری شود.)**

**سطح مدرسه: (همه مدارس سطح کشور)**

همکاران کار و فناوری فرم­های مربوطه را تکمیل نموده و به مهر مدرسه مهمور می­نمایند، فرم­ها و مستندات (فرم شماره 1) را به سر گروه منطقه ارسال می­نمایند (در صورت فقدان سرگروه در منطقه مستقیم به سرگروه استان یا رابط منطقه ای و یا مسئول قطب استانی ارسال گردد)

**سطح منطقه: (از سوی سر گروه استان ها و بر اساس تعداد مدرسه منطقه سهمیه بندی گردد)**

فرم ها و مستندات در منطقه و یا قطب های استانی بررسی شده و با تطبیق فرم ها با مستندات تصویری اقدام به ارزشیابی مدارس می نمایند. نتایج ارزیابی همراه با فرم ها و مستندات مرحله مدرسه ای مربوط به نفرات برتر را به سرگروه استان ارسال می نمایند. لازم به ذکر است که در گزارش خود نام تمام مدارس منطقه و امتیاز مدرسه را ذکر نمایند و برای مدارسی که در طرح شرکت ننمودند نمره صفر مبذول نمایند. پیشنهاد می گردد برای دقت بیشتر در انتخاب، ابتدا تعداد بیشتری مدرسه انتخاب شده و با بازدید حضوری به داوری نهایی بپردازند.

**سطح استان: هر استان حداکثر 4 مدرسه شامل برترین مدرسه به تفکیک از مدارس دخترانه و پسرانه­ی عادی و مدارس خاص. در صورت تمایل سرگروه به شرکت در برنامه، برترین کار استانی سرگروه ها با عنوان فعالیت سرگروه استانی ارسال گردد.**

سرگروه استان پس از تعیین پودمان های قابل اجرا در استان خود و دریافت نتایج منطقه ای همانند مرحله قبل اقدام به ارزشیابی مدارس برتر نموده و مدارس برتر استانی را انتخاب می نماید و همراه با گزارش نهایی استانی شامل لیست مدارس استان همراه با امتیاز مکتسبه و فرم­ها و مستندات مدارس برتر استانی به دبیرخانه کشوری ارسال می نمایند. پیشنهاد می گردد برای دقت بیشتر در انتخاب، ابتدا تعداد بیشتری مدرسه انتخاب شده و با بازدید حضوری به داوری نهایی بپردازند.

**سطح کشور : (حداکثر 60 مدرسه و در سه رتبه ده مدرسه ای)**

پس از داوری نهایی در دبیرخانه کشوری نفرات برتر مشخص شده و گزارش نهایی به دفتر وزارت ارسال و در سایت دبیرخانه بارگذاری خواهد شد .

**فرم شماره 1**

|  |
| --- |
| **نام و نام خانوادگی دبیر : کد پرسنلی :**  **مدرسه : ناحیه : استان:****نوع مدرسه : خاص🞏 عادی🞏 جنسیت دانش آموزان : پسر🞏 دختر 🞏 تعداد دانش آموز :****عنوان پروژه : پودمان : پایه : هفتم🞏 هشتم 🞏 نهم 🞏**  |
| **مقدمه :** **(شرح مختصری از نحوه اجرای تدریس و مکان اجرا)****نحوه گروه بندی دانش آموزان :** **(سعی شود همه دانش آموزان کلاس در اجرای برنامه حاضر باشند و تصویر کلی از فضای اجرای پروژه در گزارش درج شود.)****مواد و ابزار مورد نیاز اجرای پروژه :** **(تصاویری از چیدمان مواد و ابزار مورد نیاز پروژه در گروهها در گزارش درج شود .)****شرح مراحل اجرای پروژه :** **(همراه با تصاویر مرحله به مرحله اجرای پروژه توسط دانش آموزان در محیط اجرا و تصویر نهایی محصول)****نحوه ارزشیابی پروژه :****(تصاویری از فرم های امتیازبندی پروژه های اجرایی و ... در گزارش درج گردد)** |

**گزارش مستندات نحوه اجرای پروژه توسط دبیر در قالب فرم فوق تکمیل و فایل PDF آن را حداکثر در 10 صفحه به سرگروه های ناحیه ارسال گردد.**

وزارت آموزش و پرورش

دفترگروه های آموزشی

دبیرخانه کشوری کاروفناوری

فرم ارزشیابی فعالیت‌روز کارگاه در مدارس

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رئوس فعالیت های مورد ارزیابی | توضیحات | امتیاز |
| حداکثر | خود ارزیابی | داور منطقه | داور استان |
| جلسه هم اندیشی | مستندات مصور | 5 |  |  |  |
| تجهیز کارگاه‌ مدرسه  | مستندات مصور و براساس پودمان و پروژه مورد تدریس | 60 |  |  |  |
| آموزش نکات ایمنی | مستندات مصور (کلی و پودمان خاص مورد تدریس) | 5 |  |  |  |
| تهیه بروشورها و نصب پوسترها | مستندات مصور (کلی) | 5 |  |  |  |
| نصب تجهیزات ایمنی و آموزش نحوه استفاده | مستندات مصور (کلی) | 5 |  |  |  |
| نواختن زنگ کارگاه | مستندات مصور (مشخص بودن عنوان برنامه در تصاویر) | 20 |  |  |  |
| اجرای تدریس عملی | تکمیل فرم شماره یک (حداکثر 10 صفحه) | 100 |  |  |  |
| جمع |  | 200 |  |  |  |

اسامی مشارکت کنندگان فعال در اجرای برنامه

|  |  |
| --- | --- |
| 1- | 2- |
| 3- | 4- |

 مهر و امضاء مدیر مدرسه

**تقویم اجرایی**

|  |  |
| --- | --- |
| آبان | ارسال شیوه نامه و فراخوان برنامه به استان‌ها |
| آذر | برگزاری روز کارگاه در مدارس، اجرای برنامه تدریس عملی |
| دی | اجرای برنامه تدریس عملی |
| بهمن | جمع آوری و داوری مستندات توسط سرگروه‌ مناطق |
| اسفند |  جمع آوری و داوری مستندات توسط سرگروه‌ استان‌ها و ارسال برترین ها به دبیرخانه |
| اردیبهشت | داوری مستندات استان ها و معرفی برترین ها به دفتر آموزش دوره اول متوسطه |
| خرداد | اعلام رتبه های برتر کشوری، ارسال مستندات نمونه به استان ها و بارگذاری در سایت دبیرخانه |

فایل های Word و Excel مربوط به فرم های ارزیابی و گزارش نویسی در سایت دبیرخانه به نشانی <http://tec.gam1.medu.ir> بارگزاری گردید.

|  |
| --- |
| **جدول پیشنهادی تجهیزات کارگاه‌ مدارس متوسطه اول در ارتباط با درس کار و فناوری**  |
| **ردیف** | **عنوان تجهیزات، ابزار** | **مشخصات فنی** |
| 1 | فضای کارگاهی | استاندارد |
| 2 | میز کار ترجیاً گیره دار | استاندارد |
| 3 | سوهان آهن | انواع سوهان |
| 4 | سنبه نشان | استاندارد |
| 5 | سوزن خط کش  | استاندارد |
| 6 | گونیای فلز | فولادی |
| 7 | دم باریک | معمولی |
| 8 | خط کش فلزی | فولادی |
| 9 | کمان اره | آهن بر |
| 10 | دریل دستی و آچار | معمولی |
| 11 | دستگاه پرچ | معمولی |
| 12 | قیچی دستی | ورق بر, فولادی |
| 13 | چکش | فولادی 200 - 300 گرمی |
| 14 | پیچ گوشتی دو سو | در اندازه های مختلف |
| 15 | پیچ گوشتی چهار سو | در اندازه های مختلف |
| 16 | منبع تغذیه دیجیتال آزمایشگاهی | صفر تا 30 ولت (14 آمپر) |
| 17 | سیم چین کوچک | مناسب برای تعمیرات الکتریکی  |
| 18 | سیم لخت کن | دستی معمولی |
| 19 | انبردست | معمولی |
| 20 | پنس | معمولی |
| 21 | هویه وپایه هویه |  وات60 |
| 22 | مالتی متر | دیجیتال |
| 23 | قیچی خیاطی | معمولی |
| 24 | دور بین دیجیتال | دوربین دیجیتال  |
| 25 | لوله بر(جهت لوله پلاستیکی) |  استاندارد |
| 26 | مینی دریل وسه نظام  | برای مته شماره 1 |
| 27 | دستکش | ایمنی |
| 28 | برد برد  | آزمایشگاه سفید |
| 29 | آداپتور | متغیر |
| 30 | تیغ اره آهن بر | فولادی |
| 31 | مته | از تمام اندازه ها |
| 32 | میخ پرچ |  5 میلی متری و 1سانتی متری |
| 33 | سیم لحیم | معمولی |
| 34 | روغن لحیم | قوطی کوچک |
| 35 | ماسک | معمولی |
| 36 | سنباده پارچه ای |  معمولی |
| 37 | سوزن پلاستیکی | بسته شش تایی |
| 38 | جعبه نگهداری جوجه | پلاستیکی 60\*70 سانتیمتری |
| 39 | سرپیچ | آویز |
| 40 | فاز متر | معمولی |
| 41 | آب خوری کله قندی |  3-2 لیتری  |
| 42 | آب پاش  | 4 لیتری |
| 43 | دان خوری | زیر گلدان پلاستیکی |
| 44 | آکواریوم |  شیشه ای  |
| 45 | پمپ هوا | پمپ هوا - شیلنگ ها - شیر کنترل |
| 46 | بخاری |  مخصوص آکواریوم |
| 47 | سطل | 4 لیتری |
| 48 | نقشه های پرینت شده |  نقشه |
| 49 | اره ظریف بر چوب |  اره |
| 50 | سوهان چوب | در انواع مختلف |
| 51 | کمان اره مویی |  اره |
| 52 | آچار لوله گیر (شلاقی) | استاندارد |
| 53 | آچار فرانسه | استاندارد |
| 54 | کپسول پیک نیک | استاندارد |
| 55 | برس سیمی | استاندارد |
| 56 | روغن دان | فلزی |
| 57 | شاقول | معمولی |
| 58 | تیشه |  بنایی |
| 59 | متر فلزی |  متر |
| 60 | ریسمان کار |  معمولی |
| 61 | شمشه آهنی یا آلومینیمی | آهنی یا فولادی  |
| 62 | استنبلی | در اندازه معمولی |
| 63 | سرند(الک) | در اندازه معمولی |
| 64 | ماله اندود کاری |  در اندازه معمولی |
| 65 | کاردک | در اندازه های مختلف |
| 66 | فشارسنج باد تایر |   |
| 67 | زنجیر چرخ | خودرو سواری |
| 68 | ترازوی دیجیتالی توزین  | جهت توزین وزن انسان |
| 69 | نوار مدرج دیواری | جهت اندازه گیری قد |
| 70 | متر پارچه ای | برای اندازه گیری دور بازو |
| 71 | پرگار فلزی | معمولی |
| 72 | دستگاه برش حرارتی | دستی |
| 73 | کولیس ورنیه |  معمولی |
| 74 |  شیر اهرمی |  کوچک |
| 75 |  شیر مخلوطی |  کوچک |
| 76 |  شیر دنباله کوتاه  |  برنجی |
| 77 | ماکت برش خورده موتور خودرو  | ماکت  |
| 78 |  فیوز خودرو |  جهت معرفی |
| 79 | قلم مو  |  در اندازه متوسط |
| 80 |  ماکت انواع چوبها |  ماکت |
| 81 | نقشه های مورد نیاز پروژ ها | نقشه  |
| 82 | وسایل ترسیم نقشه  | برای نمایش |
| 83 | شن کش | فلزی با دسته  |
| 84 | آبپاش | پلاستکی |
| 85 | کج بیل | معمولی |
| 86 | جعبه کشت گل و گیاه | چوبی |
| 87 | قیچی باغبانی | معمولی |
| 88 | چاقوی باغبانی | معمولی |
| 89 | لوازم خیاطی | مخصوص خیاطی |
| 90 | مشتی | مخصوص اره مویی |
| 91 | کمان گیر | مخصوص اره مویی |
| 92 | اجاق گاز | معمولی |

نکته:

تجهیزات فوق الذکر مربوط به تمام پودمان های کتب سه پایه کار و فناوری می باشد و ممکن است یک دبیر بنابر شرایط نیمه تجویزی برخی پودمان ها نیاز به خرید تمام تجهیزات جدول را احساس نکند و صرفا به تهیه لوازم و تجهیزات مورد نیاز خود اقدام نماید

|  |
| --- |
| **جدول پیشنهادی تجهیزات سایت رایانه ای‌ مدارس متوسطه اول در ارتباط با درس کار و فناوری**  |
| **ردیف** | **عنوان تجهیزات و ابزار** | **مشخصات فنی** |
| 1 | اتاق رایانه (سایت) | استاندارد |
| 2 | رایانه | قابلیت ویندوز 7 |
| 3 | اینترنت | پر سرعت |
| 4 | پرینتر | معمولی |
| 5 | ویدئو پروژکتور |   |
| 6 | تخته وایت برد | معمولی |
| 7 | نصب نرم افزار | Flip Boom Doodle (انیمیشن ساز) |
| 8 | نصب نرم افزار | Photo Collage Max |
| 9 | نصب نرم افزار | Quick Time Player |
| 10 | نصب نرم افزار | Big soft Total Video convertor |
| 11 | نصب نرم افزار | windows Movie Maker |
| 12 | نصب نرم افزار | Audio Editor |
| 13 |  نصب نرم افزار |  E-DRAW MAX |
| 14 |  نصب نرم افزار |  BRICS CAD(ترسیم با رایانه)  |
| 15 |  نصب نرم افزار |  Interactive physics |
| 16 | نصب نرم افزار | Scratch (بازی رایانه ای)  |

با تشکر

دبیرخانه کشوری کار و فناوری

98-1397