



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش



دفتر خانه راهبری تکنولوژی
الگوهای برتر تدریس و تولید محتوا



معاونت آموزش متوجه

دفتر آموزش متوجه فنی، حرفه‌ای و کارداش

اواره‌گل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی

دستورالعمل اجرایی اولین دوره

جشنواره الگوهای برتر تدریس

«آموزش مبتنی بر شایستگی در دروس کارگاهی»

دوره دوم متوسطه شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کارداش

در اجرای راهکار ۱۱-۷ سند تحول بنیادین و اجرای فعالیت ۴-۸ برنامه ۲۶

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

توجه: به دلیل اختصار، دستورالعمل جشنواره الگوی برتر تدریس «آموزش مبتنی بر شایستگی در دروس کارگاهی» با شماره بخشنامه ۴۵۰/۴۰۰ مورخ ۱۴۰۰/۱۱/۲۳ معاونت آموزش متوسطه با عنوان «**بخشنامه الگوی تدریس**» ذکر می شود.

۱- محور جشنواره

با هماهنگی های به عمل آمده با دبیرخانه های راهبری کشوری، محورهای اصلی جشنواره مطابق با جدول **پیوست شماره یک** تعیین می شود. توجه داشته باشید اگر در جدول پیوست شماره یک، عنوان واحد یادگیری آورده شده است به دلخواه **یک جلسه آموزشی** از آن انتخاب گردد؛ در غیر این صورت باید موضوع تدریس دقیقاً مطابق با جدول باشد.

۲- ثبت نام

متقاضیان می توانند مطابق تقویم اجرایی با مراجعه به سامانه LTMS و تکمیل فرم های مربوط، آثار خود را در بازه زمانی تعیین شده بارگذاری نمایند.

اطلاعات مورد نیاز به هنگام ثبت نام عبارتند از:

- ۱- ثبت مشخصات شرکت کنندگان در جشنواره
- ۲- ثبت مشخصات کلی اثر مطابق نمون برگ پیوست شماره دو
- ۳- بارگذاری فایل (تکمیل فرم) طراحی آموزشی (طرح درس)-ممکن است فرم واحد برای همه رشته ها تدوین شود.
- ۴- بارگذاری مواد و رسانه های آموزشی مورد استفاده در تدریس (مانند : پوستر ، فیلم کوتاه، پویانمایی، موشن گرافی و ...) در قالب یک فایل فشرده.
- ۵- فیلم کامل تدریس با رعایت اصول فنی ذکر شده در بخش شرایط اختصاصی اثر.

۳- زمانبندی و تقویم اجرایی جشنواره

ردیف	عنوان	حداکثر زمان
۱	تدوین و ابلاغ دستورالعمل اجرایی جشنواره	۱۴۰۰/۱۲/۲۵
۲	تشکیل دبیرخانه های هماهنگی مطابق ساختار اجرایی و آغاز فعالیت متناسب با شرح وظایف تعیین شده	۱۴۰۱/۰۱/۰۷
۳	ثبت نام هنرآموزان متضادی شرکت در جشنواره از طریق سامانه و تکمیل فرم های مربوط و بارگذاری آثار	۱۴۰۱/۰۲/۱۴
۴	داوری مرحله منطقه/شهرستان/ناحیه(مرحله اول)	۱۴۰۱/۰۳/۰۳
۵	اعلام اسامی پذیرفته شدگان مرحله اول و معرفی آثار به مرحله دوم	۱۴۰۱/۰۳/۱۰
۶	داوری مرحله استان(مرحله دوم)/اویرایش آثار راه یافته در صورت لزوم	۱۴۰۱/۰۴/۰۱
۷	اعلام اسامی پذیرفته شدگان مرحله دوم و معرفی آثار به مرحله سوم	۱۴۰۱/۰۴/۰۸
۸	داوری مرحله اول کشوری در دبیرخانه راهبری کشوری(مرحله سوم)/اویرایش آثار راه یافته در صورت لزوم	۱۴۰۱/۰۴/۳۰
۹	اعلام اسامی پذیرفته شدگان مرحله سوم و معرفی آثار به مرحله نهایی کشوری	۱۴۰۱/۰۵/۰۶
۱۵	داوری مرحله نهایی کشوری / برگزاری اختتامیه جشنواره و تقدير از منتخبین(بر اساس شرایط)	متعاقداً اعلام
۱۶	انتشار آثار منتخبین / فیلمبرداری مجدد صورت لزوم/ تقييم مستندات برگزیدگان و ...	خواهد شد

۴- داوری آثار

دبیرخانه های اجرایی موظفند مطابق با مفاد شرح وظایف و تبصره ۱ بند ۴ بخشنامه جشنواره و رعایت موارد زیر داوری آثار را مدیریت و راهبری نمایند:

- ۱- تدریس یک جلسه در **محیط کارگاه آزمایشگاه / کلاس عملی**، با حضور هنرجویان انجام پذیرد. حداقل هنرجو شرکت کننده در کلاس تدریس ۱۲ نفر است.
- ۲- اجرای ارزشیابی و تلفیق شایستگی های غیرفنی باید در مراحل تدریس وجود داشته باشد.
- ۳- داوری مرحله اول تا سوم بر اساس شاخص های داوری نمون برگ پیوست شماره سه انجام می شود.

-۴-۴ بر اساس اعلام نظر داوران با هماهنگی دبیرخانه هماهنگی هر مرحله امکان اصلاح آثار از مرحله استان به بعد وجود دارد.

-۵-۴ میانگین نمرات داوران از ۱۰۰ ملاک عمل خواهد بود؛ در صورت نیاز به منظور رفع اختلافات احتمالی، استفاده از ناظر داوری با تشخیص دبیرخانه هماهنگی هر مرحله بلامانع است.

-۶-۴ حداکثر تعداد آثار راه یافته از مرحله اول و دوم در هر محور سه اثر می باشد.

-۷-۴ در هر مرحله، چنانچه هیچ اثری حذف نصاب لازم برای راهیابی به مرحله بعد جشنواره را کسب نکند، (مطابق با تبصره ۳ بند ۴ بخشname جشنواره) محور مورد نظر در مراحل آتی برگزار نخواهد شد.

-۸-۴ ممکن است به تشخیص و تصویب دبیرخانه هماهنگی ستادی برخی از محورها صرفتاً اول کشوری برگزار شود.

-۹-۴ راهنمای الگوهای مختلف تدریس بر روی سامانه یا وبگاه دبیرخانه الگوی برتر تدریس بارگذاری خواهد شد؛ استفاده از الگوهای معرفی نشده بلامانع است.

-۱۰-۴ استفاده از هر ابزار استاندارد کمک آموزشی بلامانع است.

۵- شرایط فنی اثر

-۱-۵ مدت زمان فیلم نهایی: ۱۵ الی ۳۰ دقیقه با کیفیت مناسب با فرمت mp4 و رزولوشن ۱۲۸۰*۷۲۰.

-۲-۵ حداقل تعداد فریم : ۱۵ فریم در ثانیه و حداکثر ۲۵ فریم در ثانیه (15 FPS – 25 FPS)

-۳-۵ حداکثر حجم فایل فیلم : ۱۰۰ مگابایت

-۴-۵ کیفیت صدا : ۶۴ بیتی مونو

-۵-۵ فشرده سازی آثار در فرمت های zar و rar و ... مجاز نمی باشد.

نوجه: شرایط فوق از طریق نرم افزارهایی مانند TechSmith Camtasia Studio قابل انجام است. راهنمای این بخش بر روی وبگاه دبیرخانه قرار خواهد گرفت.

-۶-۵ در تیتراژ ابتدایی اثر، صرفا عنوان شاخه، رشته، پایه، درس، پومنان/استاندارد/فصل و واحد یادگیری/توانایی/موضوع تدریس درج شود و درج آرم، نشانه، لوگو و تبلیغات اشخاص حقیقی و حقوقی و حتی نام و نام خانوادگی مدرس، نام استان /شهرستان و هنرستان مجاز نمی باشد.

-۷-۵ چنانچه در حین تدریس از محتوای الکترونیکی استفاده شده است، لازم است فایل آن نیز به صورت معجزا در سامانه بارگذاری شود.

-۸-۵ تدوین و ویرایش فیلم و حذف فعالیت ها و وقفه های غیر ضروری بلامانع است.

-۹-۵ به استناد تبصره ۴ بند ۴ بخشname جشنواره، آثار منتخب، جهت استفاده هنرآموزان سراسر کشور و تجربه نگاری در رسانه های مجاز منتشر خواهد شد؛ لذا رعایت شئونات اسلامی و اصول اخلاقی از جمله پوشش مناسب، به کاربردن عبارات مناسب و... در هنگام فیلمبرداری برای هنرآموز و هنرجو الزامی است.

-۱۰-۵ آثار و مستندات ارائه شده می بایست به زبان رسمی کشور (فارسی) و گویا و قابل فهم برای همگان باشد .

پیوست شماره یک - محورهای جشنواره

ردیف	رشته	شاخه	دیرخانه	پایه	درس/استاندارد	پودهمان/توانایی(شاپیکی)	واحد یادگیری/ریز توانایی(شاپیکی)/عملیات کارگاهی
۱	الکتروتکنیک	فنی و حرفه ای	کارداش	۱۲	نصب و تنظیم تابلوهای برق فشار ضعیف	پودهمان ۵: تابلو برق مطلوب شبکه	واحد یادگیری ۵: تابلوی بانک خازنی(کارعملی ۱: جبران ساری نقطه ای با محلی صفحه ۲۲۰ به بعد)
۲	برق ساختمان	برق صنعتی			برقکار ساختمان درجه ۲ (۸ - ۵۵/۲۸/۲/۴)	توانایی ۱۱: توانایی شناخت اصول الکتریسیته و انجام محاسبات و آزمایش های مربوطه	ریز توانایی ۱۱-۲۵: آشنایی با سلف ریز توانایی ۱۱-۲۶: آشنایی با اثرات سلف در جریان مستقیم و متناوب ریز توانایی ۱۱-۲۷: آشنایی با منحنی جریان و ولتاژ بین در جریان متناوب ریز توانایی ۱۱-۲۸: آشنایی با انرژی ذخیره شده در سلف ریز توانایی ۱۱-۲۹: آشنایی با اتصال سلف ها
	تابلوسازی برق صنعتی	تابلوسازی برق صنعتی			برقکار صنعتی درجه ۲ (۸ - ۵۵/۱۵/۲/۴)	توانایی ۱۱: توانایی شناخت اصول الکتریسیته و انجام محاسبات و آزمایش های مربوطه	ریز توانایی ۱۱-۲۵: آشنایی با سلف ریز توانایی ۱۱-۲۶: آشنایی با اثرات سلف در جریان مستقیم و متناوب ریز توانایی ۱۱-۲۷: آشنایی با منحنی جریان و ولتاژ بین در جریان متناوب ریز توانایی ۱۱-۲۸: آشنایی با انرژی ذخیره شده در سلف ریز توانایی ۱۱-۲۹: آشنایی با اتصال سلف ها
	تعمیر لوازم خانگی برقی	ماشینهای الکتریکی		۱۰	تعمیر کار لوازم خانگی برقی حرارتی و گردندۀ درجه ۲ (۸ - ۵۵/۷۷/۲/۱)	توانایی ۱۰: توانایی شناخت اصول الکتریسیته و انجام محاسبات و آزمایش های مربوطه	ریز توانایی ۹-۲۵: آشنایی با سلف ریز توانایی ۹-۲۶: آشنایی با اثرات سلف در جریان مستقیم و متناوب ریز توانایی ۹-۲۷: آشنایی با منحنی جریان و ولتاژ بین در جریان متناوب ریز توانایی ۹-۲۸: آشنایی با انرژی ذخیره شده در سلف ریز توانایی ۹-۲۹: آشنایی با اتصال سلف ها
۳	الکترونیک	فنی و حرفه ای	کارداش	۱۱	ساخت پروژه	پودهمان ۲: طراحی مدار چاپی با نرم افزار پیشرفته	واحد یادگیری ۲: شایستگی طراحی بروزه کاربردی با آی سی آنالوگ (آی سی زمان سنج NE555 صفحه ۵۳ به بعد)
۴	الکترونیک صنعتی	الکترونیک		۱۰	الکترونیک کار صنعتی (۷۴۲۱۲۰۰۳۰۰۱۰۰۰۱)	توانایی ۱۹: توانایی تجزیه و تحلیل و بررسی نوسان سازها	ریز توانایی ۹-۱۰: آشنایی با مولتی و بیبراتور مونو استابل و تأخیر با IC555 ریز توانایی ۱۱-۱۰: آشنایی با مولتی و بیبراتور استابل با IC555 ریز توانایی ۹-۱۹: شناسایی اصول بستن مدار نوسان ساز مونو استابل و تأخیر توسعه IC555 ریز توانایی ۹-۲۰: شناسایی اصول بستن مدار نوسان ساز استابل توسعه IC555
	تعمیر تلفن های رومیزی و همراه	تعمیر تلفن های رومیزی و همراه			طراح و تحلیلگر مدارات دیجیتال (۳۱۱۴۳۰۰۳۰۰۲۰۰۰۱)	توانایی ۲۰: توانایی بررسی و تجزیه و تحلیل مدارات مولد پالس	توانایی ۳-۲۰: آشنایی با تایمر ۵۵۵ توانایی ۲۰-۶: شناسایی اصول ساخت مولتی و بیبراتور مونو استابل با استفاده از ۵۵۵ توانایی ۲۰-۷: شناسایی اصول ساخت مولتی و بیبراتور استابل با استفاده از ۵۵۵
	امور اداری	کارداش		۱۱	کارمند امور اداری (۴۴۱۶۲۰۴۳۰۰۶۰۰۰۲)	شاپیکی ۱۰: تندخوانی	آستانه فرآگیری و کانون دید صفحه سنجش میزان سرعت مطالعه سنجش میزان درک و نگهداری مطالعه صفحه ۱۹ تا ۲۱ استاندارد آموزشی
۵	اموریابی	فنی و حرفه ای	کارداش ^۱	۱۱	تولید و پرورش درختان میوه و زینتی	پودمان ۴: پیوند	واحد یادگیری ۵: پیوند (نوع پیوند شاخه بردیه - پیوند اسکنه ای صفحه ۱۴۶ تا ۱۴۶)
۶	ایجادونگهداری فضای سبز	امور با غی		۱۱	پرورش درخت و درختچه های زینتی (۶۱۱۲۰۵۱)	توانایی ۱: توانایی پرورش گل سرخ (رزها)	۱-۲-۱: شناسایی اصول پرورش رزها (۲-۵-۵ از دیاد غیر تناسلی افلمه)
	پرورش درختان گرمسیری و نیمه	پرورش درختان گرمسیری و نیمه		۱۲	تولید و پرورش خرما (۲۰/۲/۷۴)	توانایی ۳: شناخت اصول کاشت	ریز توانایی ۳-۳: شناخت اصول کاشت کاشت (۱-۸-۳-۳-۳ غرس کردن نهال)

^۱ موضوع غرس مورد نظر است.

ردیف	رشته	شاخه	دیروخانه	پایه	درس/ استاندارد	پودمان/ توانایی(شاپتگی)	واحد یادگیری/ ریز توانایی(ریز شاپتگی)/ عملیات کارگاهی
	گرمسیری						
	پرورش میوه های دانه						ریز توانایی ۱-۲: آشنایی با نحوه تکثیر (۱-۲ از دیاد از طریق بذر)
	ریز و دانه دار						ریز توانایی ۱-۲: آشنایی با نحوه تکثیر (۱-۲ از دیاد توسط هسته)
	پرورش میوه های هسته دار						ریز توانایی ۱: آشنایی با عمليات کاشت پهنه برگان)
	تولید نهال و جنگل کاری						ریز توانایی ۵: شناسایی اصول و نحوه پرورش گل داده (۲-۵ روش‌های از دیاد داده/غرس قلمه)
	تولید پرورش گل و گیاهان زینتی						واحد یادگیری ۷: آماده سازی سالن پرورش مرغ (بازکردن آبخوری ناودانی و سیفونی صفحه ۹۸ تا ۹۷)
۸	امور دامی	فنی و حرفه ای					
۹	کارداش	پرورش صنعتی طیور					
۱۰	امور زراعی	فنی و حرفه ای					
۱۱	کارداش	تولید گیاهان دارویی					
۱۱	کارداش	زراعت غلات و حبوبات					ریز توانایی ۱/۳۵-۳: آشنایی با سرعت جریان آب
	کارداش	زراعت گیاهان علوفه‌ای و صنعتی					ریز توانایی ۱/۳۵-۴: آشنایی با مقدار جریان آب یا بدء آب در نهر
۱۲	تاسیسات مکانیکی	فنی و حرفه ای					واحد یادگیری ۱: نصب و راه اندازی پکیج گرمایشی (از صفحه ۱۴۹ تا ۱۷۶)
۱۳	کارداش	TASISAT گازرسانی ساختمان					عنصر شاپتگی ۱ - آماده سازی وسایل و تجهیزات جهت نصب و راه اندازی پکیج شوافاز گازی (محفظه احتراق باز - بسته و چگالشی)
	کارداش	TASISAT گرمایشی					عنصر شاپتگی ۲- نصب و راه اندازی پکیج شوافاز گازی (محفظه احتراق باز - بسته و چگالشی)
۱۴	تریبیت بدنه	فنی و حرفه ای					واحد یادگیری ۵: تکوندو آموزش تکنیک دفاع وسط مومنونگ ماکی از صفحه ۲۳۳ تا ۲۵۵)
۱۵	تریبیت کودک	فنی و حرفه ای					قصه گویی - صفحه ۹۳ تا ۹۸
۱۶	کارداش	مدیداری افراد با نیازهای ویژه					ریز توانایی ۷: ماساژ قلب
	کارداش	ایمنی و آتش نشانی					ریز توانایی ۱/۸: نحوه ارزیابی سالمند به لحاظ خطر به بیماری های قلبی - عروقی
۱۷	چاپ	فنی و حرفه ای					صفحه ۵۴ موتان فرم چاپی
۱۸	کارداش ^۲	چاپ باتیک و سیلک					توانایی ۴: ثابت کردن پارچه روی چارچوب

^۱ در شاخه کارداش هنرآموزان رشته های راهنمای گردشگری و مدیداری سالمندان نیز می توانند در این زمینه شرکت کنند.

^۲ در استاندارد چاپ باتیک روش غوطه وری مد نظر می باشد؛ در این استاندارد، صرفاً عملیات کارگاهی های ذکر شده می باشد انجام شود.

ردیف	رشته	شاخه	دیروخانه	پایه	درس/استاندارد	پودهمان/توانایی(شاپتگی)	واحد یادگیری/ریز توانایی(ریز شاپتگی)/عملیات کارگاهی
۱۹	اسکرین	چاپ باتیک و قلمکار	چاپ دستی	۱۱	چاپ باتیک(۸۴ / ۱ - ۲۰ / ف.ه.)	توانایی ۶: آماده سازی رنگ توانایی ۷: رنگرزی پارچه توانایی ۸: تثبیت و شستشوی رنگ	۱-۶/۲-۲: حل کردن رنگ با غلظت های مناسب به میزان مورد نظر ۱-۷/۲-۲: غوطه وری پارچه در رنگ ۲-۱: انجام مراحل تثبیت رنگ ۲-۲: شستشوی پارچه رنگ شده ۴-۸/۲-۲: خشک کردن پارچه ۵-۸/۲-۵: خشک کردن پارچه
	بورس و اوراق بهادر						
	حسابداری مالی						
۲۰	حمل و نقل	حسابداری	کارداش	۱۰	کمک حسابدار(۴۳۱۱۲۰۴۵۰۷۰۰)	شایستگی ۲: ثبت رویدادهای مالی	صفحه ۸ و ۹ استاندارد آموزشی
۲۱	شیکه و نرم افزار رایانه	فنی و حرفه ای	حمل و نقل	۱۲	خدمات سفر و گردشگری	پودمان ۱: صدور بلیط و صورت وضعیت	بلیط(صفحه ۱۴۸)
۲۲	تصویر سازی دیجیتالی	رایانه	کارداش			تولید محتوای الکترونیک و برنامه سازی	ابزار Pen - صفحه ۲۱ کتاب درسی
۲۲	تولید کننده و توسعه					کاربر گرافیک رایانه ای با PHOTOSHOP (۷۳۲۱۲۰۵۳۰۱۲۰۰۰۱)	ابزار لایه متن- نحوه تنظیمات لایه متن - صفحه ۲۰ استاندارد
	دهنده پایگاه های					تولید کننده و توسعه دهنده پایگاه های اینترنتی (۷۳۲۱۲۰۵۳۰۰۶۰۰۰۱)	کار با لایه متنی - صفحه ۱۸ استاندارد آموزشی
	اینترنتی					تولید کننده چند رسانه ای بعدی (۷۳۲۱۲۰۵۳۰۰۴۰۰۰۱)	مفهوم و کاربرد لایه متن - صفحه ۱۰ استاندارد آموزشی
۲۳	تولید کننده چند رسانه ای	ساختمان	کارداش	۱۱	تولید کننده محتوای الکترونیکی عمومی (۷۳۲۱۲۰۵۳۰۰۵۰۰۰۱)	شایستگی ۱: کار با نرم افزار photoshop	شایستگی ۲: طراحی و ویرایش تصاویر پیکسلی
۲۴	تولید محتوا و اینمیشن					شایستگی ۷: طراحی و ویرایش تصاویر پیکسلی	کار با لایه متنی - صفحه ۱۸ استاندارد آموزشی
	تولید محتوا آموزشی					شایستگی ۳: کار با لایه ها و Style	ابزار لایه متن- نحوه تنظیمات لایه متن - صفحه ۲۰ استاندارد
	الکترونیکی					کاربر گرافیک رایانه ای با	ابزار رایانه ای
۲۵	ساختمان	فنی و حرفه ای	ساختمان	کارداش	اسکلت سازی ساختمان	پودمان ۱: برش و خم میلگرد	برش میلگرد، خم زدن میلگرد و ضوابط کلی خم کردن میلگردها (صفحات ۱۵ الی ۲۳)
۲۶	معماری داخلی	فنی و حرفه ای				توانایی ۱۲: توانایی با خط برش دریلان	ریز توانایی ۱۲-۱: آشنایی با ترسیم برش
	نقشه کشی ساختمان	نقشه کشی ساختمان				توانایی ۱۲: توانایی ترسیم برش های مورد نیاز و اندازه گذازی و مرکبی کردن آن	ریز توانایی ۱۲-۲: آشنایی با شناسایی اصول ترسیم برش
	متالورژی	فنی و حرفه ای				نقشه کشی عمومی ساختمان (۵۴/۳۲ / ۳/۲)	ریز توانایی ۱۲-۳: شناسایی اصول ترسیم برش
۲۷	صنایع چوب و مبلمان	فنی و حرفه ای	کارداش	صنایع چوب و مبلمان	طراحی و ساخت مبلمان کودک و نوجوان	پودمان ۳: طراحی و ساخت میز تحریر	واحد یادگیری ۳- شایستگی طراحی و ساخت میز تحریر کودک و نوجوان صفحات ۱۰۷ تا ۱۰۰
۲۸	بازسازی مبلمان	فنی و حرفه ای				شایستگی ۷: ساخت پروژه درودگری	۱۰- فقط مراحل ساخت و مونتاژ کشو با نصب دستگیره (بدون نسب ریل)
	اپراتور CNC چوب	فنی و حرفه ای				درودگر (۷۵۲۲۰۱۹۰۰۲۰۰۰۱)	ساخت یک چهارپایه ساده صفحه ۲۹ استاندارد آموزشی
	ترینیتات داخلی چوبی	فنی و حرفه ای				درودگر درجه ۲ (۴/۲ / ۰۶ / ۲ / ۸)	درودگر درجه ۴: ساخت پروژه های ساده درودگری
	کابینت سازی چوبی	فنی و حرفه ای					
	مبل سازی مدرن	فنی و حرفه ای					

ردیف	رشته	شاخه	دیروخانه	پایه	درس/ استاندارد	پودمان/ توانایی(شاپتگی)	واحد یادگیری/ توانایی(ریز شاپتگی)/ عملیات کارگاهی
۲۹	مبل سازی کلاسیک	فنی و حرفه ای ^۱	فنی و حرفه ای فرش	۱۲	نصب دار چله ریزی و بافت قالی	پودمان ۲ چله دواني	طبق نقشه
۳۰	تذهیب و تشعیر	فنی و حرفه ای ^۱	صنایع دستی فرش	۱۰	طراحی نقش جانوری (۳۰۱-۸۳ ف.ه)	توانایی ۴: اجرای اسکیس از اندام حیوانات علفخوار (اسب، آهو...) توانایی ۵: تجزیه و خلاصه سازی هندسه نقش جانوری و اجرای خطی از جمله اینها مختص توانایی ۶: توانایی اجرای اجزاء اندام حیوانات و پرندگان توانایی ۷: رعایت آناتومی اندام حیوانات و پرندگان در طراحی	چله دواني صفحات ۱۸ تا ۵۴
	خاتم کاری	فنی و حرفه ای ^۱	کاغذ سازی	۱۱	صنایع دستی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
	کاغذ سازی	فنی و حرفه ای ^۱	منبت کاری	۱۰	صنایع دستی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
	منبت کاری	فنی و حرفه ای ^۱	هنرمعرق کاری	۱۱	صنایع دستی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
	هنرمعرق کاری	فنی و حرفه ای ^۱	هنر آرینه کاری	۱۰	صنایع دستی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
	هنر آرینه کاری	فنی و حرفه ای ^۱	نگارگری	۱۱	صنایع دستی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
	نگارگری	فنی و حرفه ای ^۱	صنایع شیمیابی	۱۱	صنایع شیمیابی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
	صنایع شیمیابی	فنی و حرفه ای ^۱	صنایع غذایی	۱۰	صنایع غذایی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
	صنایع غذایی	فنی و حرفه ای ^۱	فرآوری گیاهان دارویی ^۳	۱۰	صنایع غذایی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
	فرآوری گیاهان دارویی ^۳	فنی و حرفه ای ^۱	صنایع فلزی	۱۰	صنایع فلزی	کارداش	تجزیه و خلاصه سازی
۳۱	صنایع شیمیابی	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحات ۵۲ الی ۵۵	رسوب زدایی به روش شیمیابی	رسوب زدایی تجهیزات صنایع شیمیابی	رسوب زدایی به روش شیمیابی (صفحات ۵۲ الی ۵۵)	رسوب زدایی به روش شیمیابی (صفحات ۵۲ الی ۵۵)
۳۲	صنایع غذایی	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۳۶	واحد یادگیری ۲: تولید ماست	تولید فوارده های تخمیر شیر	تولید فوارده های لبنی	واحد یادگیری ۲: تولید ماست (صفحه ۳۶ تا ۵۱)
۳۳	فرآوری گیاهان دارویی ^۳	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۸	عملیات خشک کردن - صفحه ۸ استاندارد آموزشی	کاربر واحد خشک کن گیاهان دارویی (۶۱۱۲۱۰۵۰۱۹۰۰۱)	کاربر واحد خشک کن گیاهان دارویی	عملیات خشک کردن - صفحه ۸ استاندارد آموزشی
۳۴	صنایع فلزی	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۱۴	واحد یادگیری ۵: اتصال ورقهای فلزی به یکدیگر در حالت های مختلف به روش پیچک	ساخت مصنوعات فلزی سبک	ساخت مصنوعات فلزی سبک	واحد یادگیری ۵: اتصال ورقهای فلزی به یکدیگر در حالت های مختلف به روش پیچک
۳۵	چوشکاری سازه های فولادی	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۱۶	جوشکاری قطعات فولادی کم کربن با طرح اتصال T شکل در وضعیت PB با الکترودهای روپوش دار نوع B - R - صفحه ۱۶ استاندارد آموزشی	SMAW کد ۷۲۱۲۲۰۱۱۰۱۲۰۰۰۱	جوشکاری سازه های فولادی با فرایند SMAW کد ۷۲۱۲۲۰۱۱۰۱۲۰۰۰۱	جوشکاری قطعات طبق E2
۳۶	چوشکاری لوله و مخزن	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۱۷	واحد یادگیری ۱: الگوی سازی یقه انگلیسی	طراحی و مدلسازی لباس زنانه	طراحی و مدلسازی لباس زنانه	واحد یادگیری ۱: الگوی سازی یقه انگلیسی صفحه ۱۴۸
۳۷	دوخت لباسهای محلی	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۱۸	ترسیم الگوی انواع مانتو (داری) - صفحه ۳۴ استاندارد آموزشی	الگو ساز و برشکار لباس زنانه (تکدوزی) ۹۱/۴۱/۲/۴/۱	الگو ساز و برشکار لباس زنانه (تکدوزی) ۹۱/۴۱/۲/۴/۱	ترسیم الگوی انواع مانتو (داری) - صفحه ۳۴ استاندارد آموزشی
۳۸	خیاطی لباس زنانه	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۱۹	ترسیم الگوی انواع مانتو (داری) - صفحه ۲۹ استاندارد آموزشی	الگو ساز و برشکار لباس زنانه (۷۵۳۲۲۰۵۱۰۰۳۰۰۲)	الگو ساز و برشکار لباس زنانه (۷۵۳۲۲۰۵۱۰۰۳۰۰۲)	ترسیم الگوی انواع مانتو (داری) - صفحه ۲۹ استاندارد آموزشی
۳۹	لباس شب و عروس	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۲۰	بررسی اصول تعادل (صفحه ۵۰ به بعد)	عملیات روی کشتی	عملیات روی کشتی	بررسی اصول تعادل (صفحه ۵۰ به بعد)
۴۰	ماشین ابزار	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۲۱	فرز کاری شیارها - چرخ دندۀ تراشی	تولید به روش فرز کاری و سنج زنی	تولید به روش فرز کاری و سنج زنی	فرز کاری شیارها - چرخ دندۀ تراشی
۴۱	تراشکاری	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۲۲	مخروط تراشی و پیچ بری	تراشکاری درجه ۱(۴/۳-۲/۲-۱/۲)	تراشکاری درجه ۱(۴/۳-۲/۲-۱/۲)	مخروط تراشی و پیچ بری
۴۲	ماشین های کشاورزی	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۲۳	واحد یادگیری ۵: تعمیر سیستم رونگکاری موتور تراکتور (۱۵۷ تا ۱۴۸ صفحه ۲)	تعمیر موتور و سیستم های مکانیکی تراکتور	تعمیر موتور و سیستم های مکانیکی تراکتور	واحد یادگیری ۵: تعمیر سیستم رونگکاری موتور تراکتور (۱۵۷ تا ۱۴۸ صفحه ۲)
۴۳	کارداش	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۲۴	ریز توانایی ۱- آشنایی با کمان اره	تعییر ماشین های ثابت زراعی و دامپروری	تعییر ماشین های ثابت زراعی و دامپروری	ریز توانایی ۱- آشنایی با کمان اره
۴۴	کارداش	فنی و حرفه ای ^۱	چله دواني صفحه ۲۵	ریز توانایی ۲- آشنایی با تیغ اره و انواع آن	کشاورزی	کشاورزی	ریز توانایی ۲- آشنایی با تیغ اره و انواع آن

^۱ در رشته صنایع دستی - فرش، چله ریزی و بافت قالی، چله دواني ۱۰۰ چله مورد نظر است.

^۲ در استاندارد طراحی نقش جانوری طراحی از (اسب در حالت دویدن) موردنظر می باشد؛ در این استاندارد، صرفاً عملیات کارگاهی های ذکر شده می باشد انجام شود.

^۳ هرآموزان رشته فرآورده های لبنی (استاندارد تولید ماست و دوغ) شاخه کارداش نیز می توانند در محور ردیف ۶۶ شرکت نمایند.

ردیف	رشته	شاخه	دیورخانه	پایه	درس/استاندارد	بودمان/توانایی(شاپتگی)	واحد یادگیری/ریز توانایی(ریز شاپتگی)/عملیات کارگاهی
۴۳	کشاورزی				تعمیر کار سم پاش ها و اره های موتوری (۷۲۳۳۶۰۷۱)		ریز توانایی ۳-۲: آشنایی با گیره و لب گیره ریز توانایی ۴-۲: آشنایی با جنس مواد مصرفی ریز توانایی ۵-۲: شناسایی اصول بستن قطعه کار به گیره ریز توانایی ۶-۲: شناسایی اصول اره کاری
	تعمیر موتورهای سبک				تعمیر بدنه و مخازن فلزی ماشین های کشاورزی (۷۲۳۳۶۰۶۱)	۱۰	کار ۱۱: اره کاری-صفحه ۵ و ۶ استاندارد آموزشی
	کشاورزی				قند هتل ۱/۲ (۶۲/۶۲-۷)	۱۱	وظیفه ۱: فلزکاری ریز توانایی ۳-۲: انواع تزیین کیک
	مکانیک تراکتور				برنامه ریزی امور تغذیه خانواده (۵۱۲۰۶۰۰۰۱)	۱۰	تزیین کیک: صفحه ۱۹ استاندارد آموزشی
۴۴	معدن	فنی و حرفه ای			کردن، تفکیک و آماده سازی مواد معدنی خرد	۱۱	بودمان ۲: مطالعات آزمایشگاهی بر روی نمونه های مواد معدنی
۴۵	معماری داخلی	فنی و حرفه ای			تریبیتات سنگی، سرامیکی و پلیمری در فضاهای داخلی	۱۰	بودمان ۱: اجرای کف سنگی، سرامیکی و آجری
۴۶	مکاترونیک	فنی و حرفه ای			تجهیزات مکاترونیکی ساخت	۱۱	بودمان ۴: کار با چاپگر سه بعدی
۴۷	کار دانش	atomassion صنعتی			مکاترونیک کار ۱/۱ ۸-۴۴/۱۳/۱	۱۰	توانایی ۸-۴: توانایی شناخت اجزای ماشین های CNC و کاربردانها
۴۸	مکانیک خودرو	فنی و حرفه ای			سرویس و نگهداری خودروهای سواری	۱۰	بررسی فشار کمپرس و نشتی سنجی سیلندرها صفحه ۱۸۵ کتاب الی ۱۸۸
۴۹	کار دانش	تعمیر موتور و برق خودرو			تون آپ (تنظیم کار موتور) (۷۲۳۱۲۰۰۱۰۷۰۰۱)	۱۲	توانایی ۴: کمپرس گیری سیلندر صفحه ۱۱ استاندارد آموزشی
۵۰	فتografیک	فنی و حرفه ای ^۱			طراطی زبان بصری		بودمان ۳ نقطه، خط و طراحی خطی
	گرافیک	فنی و حرفه ای ^۱			مبیث نقطه		مبیث نقطه صفحه ۳۸
	نقاشی	فنی و حرفه ای ^۱			مبانی هنرهای تجسمی	۱۰	فصل ۲ عناصر بصری(نقطه، خط، سطح و حجم)
۵۱	کار دانش ^۲	عکاسی			طراطی گرافیک رنگی (۸۳-۹۰-۰۱-۰)	۱۱	توانایی ۶: بکار گیری کنتراست هفت گانه در ارائه آثار گرافیکی
	کار دانش ^۲	صفحه آرایی					
	کار دانش ^۲	طراطی بسته بندی					
	کار دانش ^۲	عکاسی دیجیتال					
	کار دانش ^۲	گرافیک رایانه					
۵۲	کار دانش ^۳	هنر آینه کاری			طراطی نقوش فرنگی (۸۳-۰۱-۴۰)	۱۰	توانایی ۵: طراحی از گلهای طبیعی (رز، بنفسه)
	کار دانش ^۳	خاتم کاری					۱-۷/۲: خلاصه سازی و انتای طرح های تزئینی بصورت تک رنگ
	کار دانش ^۳	هنر معرفک کاری					۱-۸/۲: ساخت کلیشه
	کار دانش ^۳	نگارگری					۱-۹/۲: اجرای واگیره حاشیه
	کار دانش ^۳						

^۱ هنرآموزان رشته های پویانمایی (انیمیشن)، معماری داخلی، طراحی دوخت، نمایش و سینما نیز می توانند در این زمینه شرکت کنند؛

^۲ هنرآموزان رشته تصویربرداری نیز می توانند در این زمینه شرکت کنند

^۳ در استاندارد طراحی نقوش فرنگی یک نوع از گلهای فرنگی انتخاب شود و اجرای واگیره حاشیه با یکی از روشهای قرینه سازی انکاسی و یا دورانی اجرا شود؛ در این استاندارد، صرفاً عملیات کارگاهی های ذکر شده می باشد انجام شود

ردیف	رشته	شاخه	دیرخانه	پایه	درس/ استاندارد	پودمان/ توانایی(شایستگی)	واحد یادگیری/ ریز توانایی(ریز شایستگی)/ عملیات کارگاهی
کاغذ سازی منبت کاری کاشی سازی هفت رنگ تذهیب و تشعیر سفالگری						توانایی: ۸: ساخت کلیشه از نقوش استلیزه شده توانایی: ۹: قرینه سازی و تکثیرنقوش	
				۱۲			
					طراحی صحنه و فضا در پویانمایی	پودمان: ۲: فضا سازی و صحنه پردازی دو بعدی	واحد یادگیری ۳/ استوری بورد و صحنه پردازی فضای فیلم- صفحه ۷۴-۶۲
					تصویر برداری (۸۴ - ۰۸ - ف.ه.)	توانایی: ۱۰: توانایی مدیریت و کارگردانی در اجرای پروژه های تصویربرداری	کارگردانی(هدایت و راهنمایی بازیگران)-صفحه ۱۴ استاندارد
							فنی و حرفه ای
۵۳	animيشن						
۵۴	تصویربرداری	کارداش	هنرهای نمایشی	۱۱			

پیوست شماره دو - نمون برگ مشخصات کلی اثر

۱	موضوع تدریس
۲	روش(الگو) تدریس
۳	توضیح مختصر پیرامون الگوی تدریس
۴	خلاقیت و نوآوری
۵	عنوان شایستگی های غیرفنی بر اساس کد یا پودمان درس ^۱
۶	تجهیزات و امکانات کارگاهی تدریس
۷	ابزارهای سنجش ^۲
۸	محتوای الکترونیک استفاده شده
۹	منابع و مأخذ
۱۰	توضیحات اضافه(در صورت تمایل)

^۱ بر اساس عنوان و کد درج شده در پیوست ۱ و ۲ بخشنامه الگوی تدریس؛ به طور مثال: کمک به اعضای تیم (N55سطح ۱) یا تحلیل مشتری(کارگاه کارآفرینی و نوآوری -پودمان ۴)

^۲- به عنوان یکی از منابع ابزارهای سنجش شایستگی رجوع کنید به مقاله ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبنی بر شایستگی در آموزش های فنی و حرفه ای صفحه ۱۲۸ و پیویزه نامه رشد آموزش فنی و حرفه ای و کارداش شهریور ۹۵ (بقیه منابع در وبگاه دیرخانه راهبری کشوری اطلاع رسانی خواهد شد).

ردیف	شاخص کلی	معیارها	حداکثر امتیاز
۱	طراحی آموزشی	توجه: در صورتی که اثر بررسی شده مطابق با موضوع تعیین شده نمی باشد، نمره آن صفر است و بقیه شاخص ها کنترل نمی شود.	
۲۰	آموزش مبتنی بر شایستگی - روش ها، فنون و الگوی تدریس (جرای تدریس)	تهریه طراحی آموزشی(طرح درس) مناسب ^۲	۱
		تطابق تدریس با منع آموزشی مشخص شده(پوشش دادن همه محتوا و فعالیت ها)	
		تطابق تدریس با طراحی آموزشی ارائه شده	
		تطابق تدریس با الگوی تدریس معرفی شده و تسلط بر الگو	
		سلط هنرآموز بر محتوای تخصصی تدریس	
۴۰	اعمالیاتی مبتنی بر شایستگی	تلفیق شایستگی های غیرفنی قصد شده	۲
		استفاده بهینه از فضا و تجهیزات آموزشی، متناسب با تعداد هنرجویان و موضوع تدریس	
		مشخص بودن نقش افراد(هنرآموز دوم، استاد کار، ابزاردار و ...) در صورت مشارکت	
		استفاده مناسب و به جا از محتوای الکترونیکی(رسانه ها و تکنولوژی آموزشی)	
		رعايت موارد عمومي و کلي تدریس(ورود مناسب به موضوع تدریس، توجه به تفاوت های فردی هنرجویان، ایجاد انگیزه، نقش تسهیلگری هنرآموز، ارتباط موثر، نظم هنرجویان، آراستگی هنرآموز، فن بیان مناسب و ...)	
۳۰	ارزشیابی مبتنی بر شایستگی	انجام ارزشیابی آغازین	۳
		انجام ارزشیابی تکوینی	
		انجام ارزشیابی پایانی	
		تطابق و استفاده مناسب از ابزارهای سنجش معرفی شده	
		ارزشیابی مناسب با جداول استاندارد ارزشیابی	
۱۰	محفوای الکترونیک مورد نیاز تدریس	ارتباط محتوای الکترونیک با موضوع تدریس	۴
		رعايت اصول علمی محتوای الکترونیک	
		جدایت، خلاقیت، نوآوری و رعايت مسائل فنی	
۵	سایر(امتیاز اضافه/کسر)	خلاقیت و نوآوری مشخص در فرآیند یاددهی - یادگیری	۵
۵-		عدم رعايت و توجه به اصول، شاخص، معیار و شایستگی حیاتی و مهم	

۱- شاخص و معیارهای دقیقت در چارچوب ستون «شاخص کلی» و «حداکثر امتیاز» با تصویب دیرخانه هماهنگی هر مرحله بلامانع است.

۲- به عنوان یکی از مراجع رجوع کنید به مقاله اهداف یادگیری و ارزشیابی سنتی پیشرفت تحصیلی صفحه ۸۴ و الگوی ارتباط دهنده سطوح شایستگی و عناصر آن صفحه ۱۶۸ در ویژه نامه رشد فنی و حرفه ای و کاردانش پاییز ۹۶ (بقیه منابع در وبگاه دیرخانه راهبری کشوری اطلاع رسانی خواهد شد).