



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دانش فنی پایه

رشته فتو - گرافیک
گروه هنر
شاخه فنی و حرفه‌ای
پایه دهم دوره دوم متوسطه



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



- نام کتاب: دانش فنی پایه - ۲۱۰۵۹۲
- پدیدآورنده: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
- مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش
- شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف: مسعود سپهر، محمد غفوری، سعید باباوند، محمد نوروزی، نیما پورحسینی جورشری (اعضای شورای برنامه‌ریزی)
- مدیریت آماده‌سازی هنری: محمدرضا طهماسب‌پور، خدیجه بختیاری (اعضای گروه تألیف)
- شناسه افزوده آماده‌سازی: اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- نشانی سازمان: جواد صفری (مدیر هنری) - ایمان اوجیان (طراح یونیفرم) - حسین وهابی، الهه یعقوبی‌نیا (صفحه‌آرا)
- تلفن: ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- وب‌گاه: www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir
- ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)
- تلفن: ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۱۳۹-۳۷۵۱۵
- چاپخانه: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
- سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ اول ۱۳۹۵

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



ما باید زحمت بکشیم تا در همهٔ جناح‌ها خودکفا باشیم. امکان ندارد که استقلال به دست بیاید، قبل از اینکه استقلال اقتصادی داشته باشیم. اگر ما بنا باشد که در اقتصاد احتیاج داشته باشیم، در چیزهای دیگر هم وابسته خواهیم شد و همین‌طور اگر در فرهنگ، ما وابستگی داشته باشیم، در اساس مسائل وابستگی پیدا می‌کنیم.

امام خمینی (قدّس سرّه الشریف)

۱.....	فصل اول: کلیاتی درباره فتو-گرافیک
۲.....	■ ایجاد انگیزش در رشته
۴.....	■ الهام از طبیعت در رشته
۶.....	■ قلمرو دانش در رشته فتو-گرافیک
۶.....	■ مشاغل رشته و توصیف‌های شغلی
۷.....	■ وظایف شاغلین در رشته
۹.....	فصل دوم: تاریخچه
۱۰.....	■ تاریخچه‌ها (تاریخ هنر گرافیک و عکاسی در ایران و جهان).....
۳۳.....	■ نوآوری و اختراعات در رشته فتو-گرافیک
۴۱.....	■ نوآوری و اختراعات در عکاسی
۴۵.....	فصل سوم: مفاهیم و اصطلاحات
۴۶.....	■ مفاهیم و اصطلاحات رشته فتو-گرافیک
۵۱.....	■ اصول و قوانین (قوانین مربوط به عکاسی)
۵۲.....	■ حقوق عکاسان
۵۳.....	■ مسائل حقوقی قرارداد کار

۵۶ اصول و قوانین مربوطه به گرافیک (تعهدات و حقوق طراحان و...)

۵۸ نقش فناوری در رشته فتو-گرافیک.....

۶۱ **فصل چهارم: مواد، ابزار و تجهیزات**

۶۲ تعاریف (مواد، ابزار و تجهیزات)

۶۲ دستگاه‌ها و وسایل کار

۸۱ حوادث شغلی

۸۳ مهارت‌های حل مسئله

۸۶ مراحل انجام یک کار از ایده تا اجرا.....

۸۸ **منابع و مآخذ**

با توجه به آموزه‌های اسلامی، کار و اشتغال از ارزش تربیتی برخوردار است و انسان از طریق کار، نفس سرکش را رام کرده و شخصیت وجودی خویش را صیقل داده، هویت خویش را تثبیت کرده و زمینه ارتقاء وجودی خویش را مهیا و امکان کسب روزی حلال و پاسخگویی به نیازهای جامعه را فراهم می‌آورد. آموزش فناوری، کار و مهارت آموزی، باعث پیشرفت فردی، افزایش بهره‌وری، مشارکت در زندگی اجتماعی و اقتصادی، کاهش فقر، افزایش درآمد و توسعه‌یافتگی خواهد شد. برای رسیدن به این علم برنامه‌ریزی درسی حوزه دنیای کار و دنیای آموزش بر مبنای نیازسنجی شغلی صورت گرفته است. درس‌های رشته‌های تحصیلی شاخه فنی و حرفه‌ای شامل دروس آموزش عمومی، دروس شایستگی‌های غیرفنی و شایستگی‌های فنی مورد نیاز بازار کار است. دروس دانش فنی از دروس شایستگی‌های فنی است که برای هر رشته در دو مرحله طراحی شده است. درس دانش فنی پایه با هدف شناخت مفاهیم و کسب دانش فنی پایه در گروه هنر و رشته فتو-گرافیک تحصیلی است که هنرجویان در پایه دهم و در آغاز ورود به رشته تحصیلی خود می‌بایست آن را آموزش ببینند و شایستگی‌های لازم را در ارتباط با دروس عملی و ادامه تحصیل در رشته خود را کسب نمایند. درس دانش فنی که در پایه دوازدهم طراحی شده است شایستگی‌هایی را شامل می‌شود که موجب ارتقاء دانش تخصصی حرفه‌ای شده و زمینه را برای ادامه تحصیل و توسعه حرفه‌ای هنرجویان در مقطع کاردانی پیوسته نیز فراهم می‌کند.

لازم به یادآوری است که کتاب دانش فنی پایه تئوری تفکیک شده در درس علمی کارگاه‌های ۸ ساعته نیست بلکه در راستای شایستگی‌ها و مشاغل تعریف شده برای هر رشته تدوین شده است. در ضمن آموزش این کتاب نیاز به پیش‌نیاز خاصی ندارد و براساس آموزش‌های قبلی تا پایه نهم به تحریر درآمده است. محتوای آموزشی کتاب دانش فنی پایه، آموزش‌های کارگاهی را عمق می‌بخشد و نیازهای هنرجویان را در راستای محتوای دانش نظری تأمین می‌کند.

تدریس کتاب در کلاس درس به صورت تعاملی و با محوریت هنرآموز و هنرجوی فعال صورت می‌گیرد.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

سخنی با هنرجویان عزیز

درس دانش فنی پایه با هدف شناخت مفاهیم، کسب دانش فنی پایه در گروه هنر و رشته تحصیلی فتو- گرافیک برای شما هنرجویان عزیز طراحی و کتاب آن تألیف شده است. در تدوین درس دانش فنی پایه دهم موضوعاتی مانند تاریخچه رشته، محتوا جهت ایجاد انگیزش، مشاغل و هدف رشته تحصیلی، نقش رشته شما در توسعه کشور، و نمونه‌هایی از نوآوری، خلاقیت و الهام از طبیعت، اصول، مفاهیم، قوانین، نظریه، فناوری، علائم، تعاریف کمیت‌ها، واحدها و یکاها، فرمول‌های فنی، تعریف دستگاه‌ها و وسایل کار، مصادیقی از ارتباط مؤثر فنی و مستندسازی، زبان فنی، ایمنی و بهداشت فردی و جمعی، پیشگیری از حوادث احتمالی شغلی و نمونه‌هایی از مهارت حل مسئله در بستر گروه تحصیلی و برای رشته تحصیلی در نظر گرفته شده است.

می‌توانید در هنگام ارزشیابی این درس، از کتاب همراه هنرجوی خود استفاده نمایید. توصیه می‌شود در یادگیری این درس به دلیل کاربرد زیاد آن در درس‌های دیگر رشته کوشش لازم را داشته باشید.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش



استاندارد تربیت و یادگیری شایستگی دنیای آموزش

کد واحد کار	نام واحد کار	شاخه تحصیلی	فنی و حرفه ای	ساعت آموزش	۳ (در هفته)
کد پیمانه	پیمانه:	گروه تحصیلی - حرفه ای	هنر		
کد درس	درس:	رشته تحصیلی - حرفه ای	فتو-گرافیک (عکاسی-گرافیک)	پایه تحصیلی	دهم

شماره	کد مرحله کار	اهداف توانمندسازی	عنصر	عرصه	فرصت ها/فعالیت های یادگیری ساخت یافته
۱		ایجاد انگیزش در رشته			نمایش نمونه های تصویر از گرافیک محیطی و آثار گرافیکی و توضیح و تشریح آنها، توضیح درباره رشته تلفیقی فتو-گرافیک
۲		الهام از طبیعت در رشته فتو - گرافیک			تأثیرپذیری از الگوهای طبیعت و الگوهای زیستی در تصویرسازی و طراحی گرافیک و عکاسی و ...
۳		مشاغل رشته و توصیف های شغلی (عکاسان و طراحان گرافیک)			دسته بندی شغل ها و مصادیق و تعاریف آنها
۴		قلمرو دانش در رشته فتو - گرافیک			تعریف «فتو - گرافیک» و چگونگی شکل گیری این رشته در نظام آموزشی جدید و وجود تشابه و تفاوت آن با سایر رشته ها در گروه هنر
۵		وظایف شاغلین در رشته			دسته بندی شغل ها، مصادیق آن و تعاریف - دسته بندی وظایف و کارهای شاغلین
۶		تاریخچه (عکاسی و گرافیک)			تاریخ هنر گرافیک، تاریخ هنر و صنعت عکاسی
۷		نوآوری و اختراعات در رشته			تغییر ساختار دوربین های عکاسی، مواد حساس به نور، انقلاب دیجیتال، تحولات صنعت چاپ و ...
۸		مفاهیم، اصلاحات و عناوین			توضیح مفاهیم پایه و اصلاحات رایج در گرافیک و عکاسی و ...
۹		اصول و قوانین			اصول و قوانین مربوط به عکاسی و ترکیب بندی و ...
۱۰		مکاتب گرافیک و عکاسی در دوران معاصر			شناخت کلی سبک ها و شیوه های رایج در هنر گرافیک - شناخت کلی سبک ها و شیوه های رایج در هنر و صنعت عکاسی
۱۱		فناوری ها و اطلاعات و ارتباطات			تأثیر فناوری های نو بر رشته فتوگرافیک و روش های گسترده شدن اطلاعات و ارتباطات (راه های نو و جدید تبادل و توسعه اطلاعات بوسیله دنیای مجازی)
۱۲		تعاریف (مواد، ابزار و تجهیزات)			
۱۳		دستگاه ها، وسایل کار، ابزار			توضیح و تشریح ساختمان دوربین عکاسی و طرز کار آن
۱۴		طرز کار دستگاه ها			توضیح طرز کار با چاپگر و اسکنرها
۱۵		حوادث شغلی			حوادث شغلی در عکاسی و گرافیک
۱۶		مهارت های حل مساله			ایده پردازی، چگونگی شکل گیری ایده ها (از ایده تا اجرا)
۱۷		ایمنی و بهداشت در رشته			نکات ایمنی در پیش گیری از حوادث شغلی - نکات بهداشتی و لزوم رعایت آن در محیط های کاری