



# دانش فنی پایه

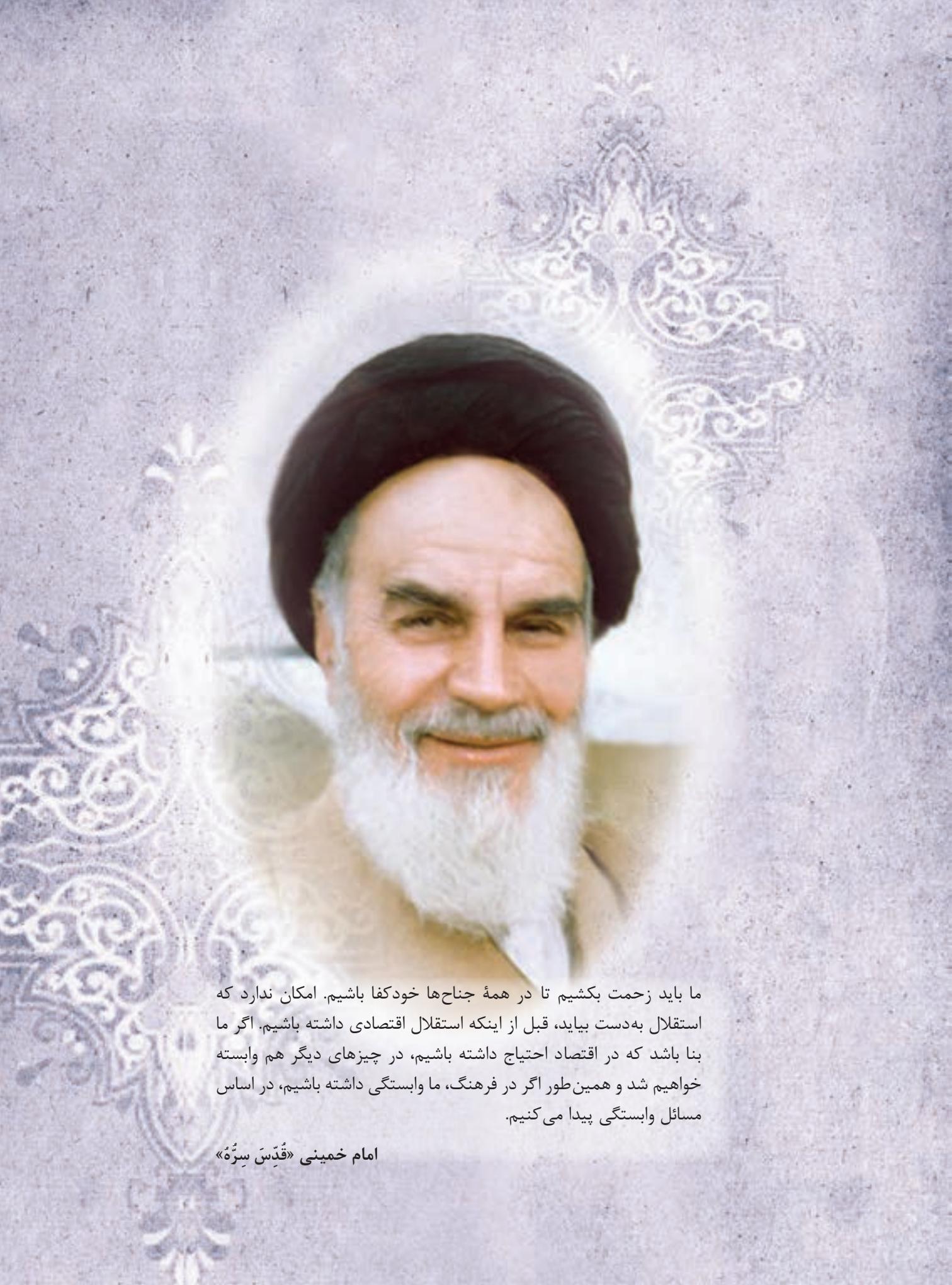
رشته فتو - گرافیک  
گروه هنر  
شاخه فنی و حرفه‌ای  
پایه دهم دوره دوم متوسطه



## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

دانش فنی پایه (رشته فتو- گرافیک) - ۲۱۰۵۹۲	نام کتاب:
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی	پدیدآورنده:
دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کارداش	مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:
مسعود سپهر، محمد غفوری، سعید باباوند، محمد نوروزی و نیما پورحسینی جوشری	شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:
(اعضای شورای برنامه‌ریزی)	
محمد رضا طهماسب پور و خدیجه بختیاری (اعضای گروه تألیف)	مدیریت آماده‌سازی هنری:
اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی	شناسه افزوده آماده‌سازی:
جواد صفری (مدیر هنری) - الهه یعقوبی نیا (صفحه‌آرا)	نشانی سازمان:
تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسوی)	
تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹	
وب‌گاه: <a href="http://www.irtextbook.ir">www.irtextbook.ir</a> و <a href="http://www.chap.sch.ir">www.chap.sch.ir</a>	
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران- کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج- خیابان ۶۱ (داروپخش)	ناشر:
تلفن: ۰۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹	
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»	چاپخانه:
چاپ پنجم ۱۳۹۹	سال انتشار و نوبت چاپ:

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، اقباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



ما باید زحمت بکشیم تا در همه 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 همین طور اگر در فرهنگ، ما وابستگی داشته باشیم، در اساس مسائل وابستگی پیدا می‌کنیم.

«امام خمینی «قدس سرّه»

## فهرست

۱.....	<b>پوダメن اول: کلیاتی درباره فتو-گرافیک</b>
۲ .....	■ ایجاد انگیزش در رشته .....
۶ .....	■ الهام از طبیعت در رشته .....
۱۱.....	■ قلمرو دانش در رشته فتو-گرافیک .....
۱۱.....	■ مشاغل رشته و توصیف‌های شغلی .....
۱۲.....	■ وظایف شاغلین در رشته .....
۱۵.....	<b>پوダメن دوم: مواد، ابزار و تجهیزات</b>
۱۶.....	■ مواد، ابزار و تجهیزات .....
۱۶.....	■ دستگاه‌ها، وسایل کار .....
۳۷.....	<b>پوダメن سوم: تاریخچه</b>
۳۸.....	■ تاریخچه‌ها (تاریخ هنر گرافیک و عکاسی در ایران و جهان).....
۶۶.....	■ نوآوری و اختراعات در رشته فتو-گرافیک .....
۷۴.....	■ نوآوری و اختراعات در عکاسی .....

۷۷.....	<b>پوダメن چهارم: مفاهیم و اصطلاحات</b>
۷۸.....	■ مفاهیم و اصطلاحات
۸۸.....	■ اصول و قوانین عکاسی
۸۹.....	■ حقوق عکاسان
۹۲.....	■ اصول و قوانین مربوط به گرافیک (تعهدات و حقوق طراحان و...)
۹۴.....	■ نقش فناوری در رشته فتو-گرافیک
۹۹.....	<b>پوダメن پنجم: مهارت‌های حل مسئله</b>
۱۰۴.....	■ مراحل انجام یک کار، از ایده تا اجرا
۱۰۹.....	■ حوادث شغلی
۱۱۲.....	<b>منابع و مأخذ</b>

## سخنی با هنرآموزان عزیز

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 توسعه یافتنی خواهد شد. برای رسیدن به این علم برنامه‌ریزی درسی حوزهٔ دنیای کار و دنیای آموزش بر مبنای نیاز‌سنجه شغلی صورت گرفته است. درس‌های رشته‌های تحصیلی شاخهٔ فنی و حرفه‌ای شامل دروس آموزش عمومی، دروس شایستگی‌های غیرفنی و شایستگی‌های فنی موردنیاز 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 رشتهٔ فتو-گرافیک تحصیلی است که هنرجویان در پایه دهم و در آغاز ورود به رشتهٔ تحصیلی خود می‌بایست آن را آموزش ببینند و شایستگی‌های لازم را در ارتباط با دروس عملی و ادامهٔ تحصیل در رشتهٔ خود را کسب نمایند. درس دانش فنی که در پایهٔ دوازدهم طراحی شده است شایستگی‌هایی را شامل می‌شود که موجب ارتقاء دانش تخصصی حرفه‌ای شده و زمینه را برای ادامهٔ تحصیل و توسعهٔ حرفه‌ای هنرجویان در مقطع کاردانی پیوسته نیز فراهم می‌کند. لازم به یادآوری است که کتاب دانش فنی پایهٔ 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 پایهٔ نهم نوشته شده 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 انجام می‌شود.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

## 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 برای 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 یکاهای فنی، تعریف دستگاه‌ها و وسائل 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

