

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کتاب همراه هنر جو

رشته صنایع نساجی
گروه مواد و فراوری
شاخه‌فنی و حرفه‌ای
پایه دوازدهم
دوره دوم متوسطه



وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



کتاب همراه هنرجو (رشته صنایع نساجی) - ۲۱۲۲۴۵
 سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
 دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش
 میرضا طاهری اطاقسرا، کمال الدین قرنجیک، محمدجواد نعمتی شمس‌آباد، سعید
 شهرسوارزاده، نوید سیدغلامی موسوی، رضا هنریار و فرهاد همتی (بخش تخصصی)،
 احمد رضا دوراندیش، حسن آقابابایی، ابراهیم آزاد، محمد کفاشان، مهدی اسماعیلی و
 افشار بهمنی (بخش مشترک) (اعضای شورای برنامه‌ریزی و تألیف)

اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
 جوان صفری (مدیر هنری) - خدیجه محمدی (صفحه‌آرا) - الهام محبوب (رسام)
 تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
 تلفن: ۰۹۱۱۱۶۳۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

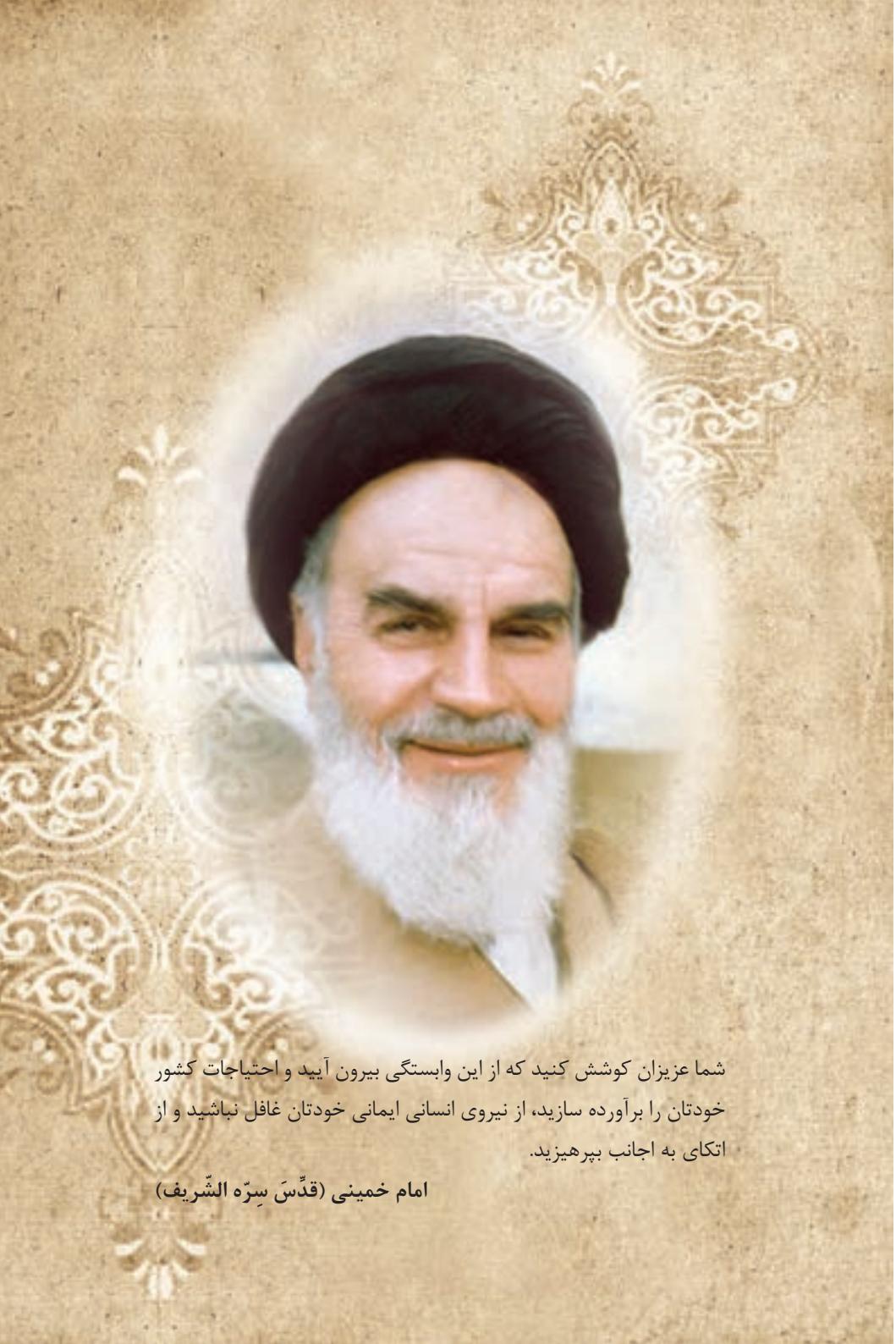
وب‌گاه: www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir
 شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص
 کرج - خیابان ۶۱ (دارو پخش) تلفن: ۰۴۹۸۵۱۶۰ - ۰۴۹۸۵۱۶۱ - ۰۴۹۸۵۱۶۵، دورنگار:
 صندوق پستی: ۳۷۵۱۵ - ۱۳۹
 شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»
 چاپ اول ۱۳۹۷

نام کتاب:
 پدیدآورنده:
 مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف:
 شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف:

مدیریت آماده‌سازی هنری:
 شناسه افزوده آماده‌سازی:
 نشانی سازمان:

ناشر:
 چاپخانه:
 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، اقتباس، 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.



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آیید و احتیاجات کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب بپرهیزید.

امام خمینی (قدس سرّه الشّریف)

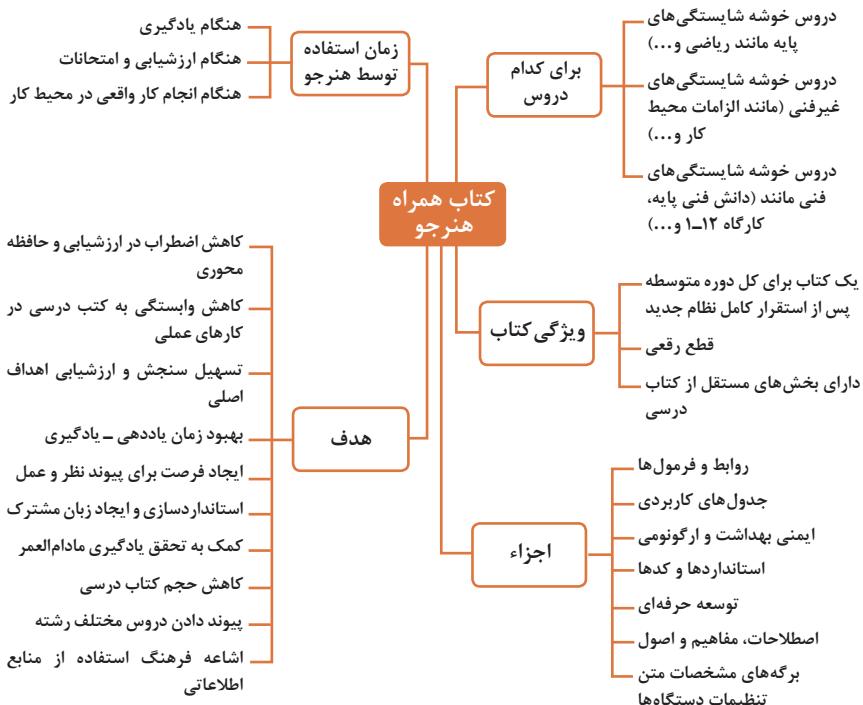
فهرست

۱	فصل ۱ : شایستگی های پایه
۱۵	فصل ۲ : یادگیری مدام العمر
۶۱	فصل ۳ : دانش فنی، اصول قواعد مواد مصرفی، مقررات و قوانین فرمول ها
۸۷	فصل ۴ : فناوری – استانداردها – تجهیزات
۱۲۱	فصل ۵ : ایمنی، بهداشت و ارگونومی
۱۲۷	فصل ۶: شایستگی های غیرفنی

سخنی با هنرجویان عزیز

هنرجوی گرامی کتاب همراه از اجزای بسته آموزشی می‌باشد که در نظام جدید آموزشی طراحی، تألیف و درجه تقویت اعتماد به نفس و ایجاد انگیزه و کاهش حافظه محوری در نظر گرفته شده است. این کتاب شامل بخش‌های: ۱- شایستگی‌های پایه ۲- یادگیری مادام‌العمر حرفه‌ای و فناوری اطلاعات ۳- دانش فنی، اصول، قواعد، قوانین و مقررات ۴- فناوری‌ها، استانداردها و تجهیزات ۵- اینمنی، بهداشت و ارگونومی ۶- شایستگی‌های غیرفنی است.

تصویر زیر اطلاعات مناسبی در خصوص این کتاب به شما ارائه می‌دهد:



سازماندهی محتوای کتاب حاضر به صورت یکپارچه برای پایه دوازدهم تدوین شده است. بنابراین تا پایان دوره متوسطه و استفاده در محیط کار واقعی، در حفظ و نگهداری آن کوشای بشید.

دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

دروس شایستگی در رشته‌های فنی و حرفه‌ای

عنوانین دروس شایستگی در رشته‌های فنی و حرفه‌ای

■ دروس شایستگی پایه:

- ۴ مدیریت تولید
- ۵ اخلاق حرفه‌ای

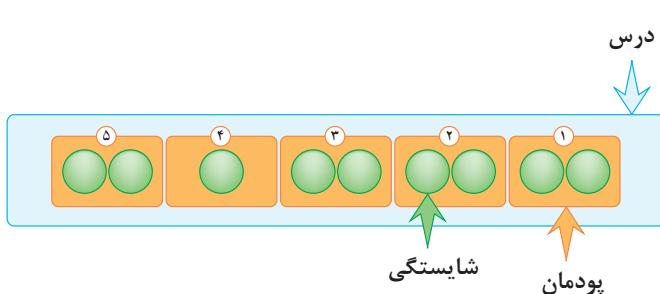
- ۱ ریاضی ۱ و ۲
- ۴ زیست‌شناسی
- ۵ شیمی
- ۶ فیزیک

■ دروس شایستگی‌های فنی:

- ۱ دانش فنی پایه
- ۲ دانش فنی تخصصی
- ۳ شش کارگاه تخصصی ۸ ساعته در پایه‌های ۱۰ و ۱۱ و ۱۲
- ۶ کارآموزی

- دروس شایستگی غیرفنی:
- ۱ الزامات محیط کار
- ۲ کارگاه نوآوری و کارآفرینی
- ۳ کاربرد فناوری‌های نوین

ساختار دروس فنی و حرفه‌ای



■ هر درس شایستگی، شامل ۵ پودمان است که هر پودمان نیز شامل ۱ یا ۲ شایستگی (واحد یادگیری) می‌باشد.

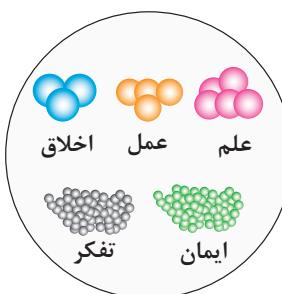
■ در دروس کارگاهی هر پودمان معرف یک شغل در محیط کار است.
■ ارزشیابی هر پودمان به صورت مستقل انجام می‌شود و اگر در پودمانی نمره قبولی کسب نگردد تنها همان پودمان مجدداً ارزشیابی می‌شود.

آموزش و تربیت بر اساس شایستگی

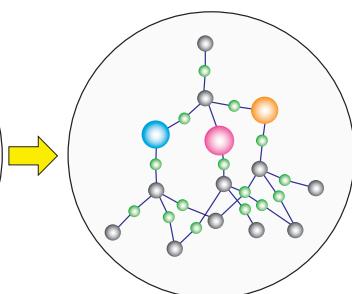
آموزش و تربیت بر اساس شایستگی

- انجام دادن درست کار در زمان درست با روش درست را شایستگی گویند.
- به توانایی انجام کار بر اساس استاندارد نیز شایستگی گویند.
- شایستگی بایستی بر اساس تفکر، ایمان، علم، عمل و اخلاق باشد.
- در انجام کارها به صورت شایسته بایستی به خدا، خود، خلق و خلقت همزمان توجه داشت.
- انواع شایستگی عبارتست از: عمومی، غیرفنی و فنی (پایه و تخصصی)
- هدف آموزش و تربیت کسب شایستگی ها است.
- جهت درک و عمل برای بهبود مستمر موقعیت خود، باید شایستگی ها را کسب کرد.
- همواره در هدف گذاری، یادگیری و ارزشیابی، تأکید بر کسب شایستگی است.

عناصر (اجزاء)



شایستگی (کل)



اجزا و عناصر به صورت جداگانه
شایستگی نیست

شایستگی ترکیبی از عناصر و اجزا است

