

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# فلزکاری عمومی در کشاورزی (۲)

شاخه کاردانش

گروه تحصیلی ماشینهای کشاورزی

رشته ماشینهای کشاورزی

شماره شناسایی ۱-۱۶ الی ۱۰-۳-۷۴/ک

شماره درس ۸۹۶۴ الی ۸۹۷۷

۶۳۱	احدی، حمید
۳/	فلزکاری عمومی در کشاورزی (۲) // مؤلفان: حمید احدی، محمدرضا داودی کیا.
ف ۲۶۲ الف/	تهران: شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۱۳۹۳.
۱۳۹۳	۱۷۱ص. مصور. - (شاخه کاردانش؛ شماره درس ۸۹۶۴ الی ۸۹۷۷)
	متون درسی شاخه کاردانش گروه تحصیلی ماشینهای کشاورزی، رشته ماشینهای کشاورزی.
	برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتابهای
	درسی رشته ماشینهای کشاورزی دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه ای و کاردانش وزارت
	آموزش و پرورش.
	۱. فلزکاری. ۲. کشاورزی - ماشین آلات. الف. داودی کیا، محمدرضا. ب. ایران. وزارت
	آموزش و پرورش. کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتابهای درسی رشته ماشینهای کشاورزی.
	ج. عنوان. د. فروست.

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادهای و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و  
حرفه‌ای و کار دانش، ارسال فرمایند.

info@tvoccd.sch.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب‌گاه (وب سایت)

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

نام کتاب مهارتی : فلزکاری عمومی در کتاورزی (۲) - ۵۹۹/۵

مؤلفان : حمید احدی، محمدرضا داودی کیا

شماره شناسایی : ۱۶-۱ الی ۱۶-۳-۷۴/ک

شامل پیمانه مهارتی :

۱- فلزکاری عمومی ۱۶-۱۳ الی ۱۶-۳-۷۴/ک

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت : www.chap.sch.ir

رسم : امیر هوشنگ فراهانی، سروش ذوالریاستین و فاطمه رئیس‌یان فیروز آباد

صفحه‌آرا : شهرزاد قنبری

طراح جلد : علیرضا رضائی‌کُر

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروبخش)

تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه : نادر

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ هشتم ۱۳۹۳

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۰۵-۱۰۲۴-۶ ISBN 964-05-1024-6



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور خودتان را  
برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب بپرهیزید.  
امام خمینی(ره)



## فهرست

### مقدمه

۱	واحد کار ۱ : اندازه گیری و خط کشی
۴۳	واحد کار ۲ : برش کاری با کمان ارّه دستی
۶۰	واحد کار ۳ : سوهان کاری
۸۰	واحد کار ۴ : کار با سنگ سنباده
۹۲	واحد کار ۵ : سوراخ کاری و خزینه کاری
۱۱۴	واحد کار ۶ : حدیده و قلاویز کاری
۱۳۰	واحد کار ۷ : براده برداری و پلیسه گیری با شابر و قلم
۱۴۴	واحد کار ۸ : پرداخت و آب بندی قطعات
۱۵۶	واحد کار ۹ : برش و خم کردن لوله های نرم فلزی
۱۷۰	ضمیمه ۱
۱۷۱	منابع

## مقدمه

پیمانه فلزکاری عمومی، با معرفی ابزار و وسایل کارگاه فلزکاری و نحوه استفاده از آنها، هنرجویان رشته‌های مختلف ماشینهای کشاورزی را برای کار در محیط کارگاهی و انجام فعالیتهای تخصصی روزانه آماده می‌سازند. برای یادگیری فنون ارائه شده، اطلاعات علمی و عملی همراه با تصاویر لازم ارائه گردیده است و سپس از فراگیران خواسته شده است تا کارهای عملی مربوط را با نظم و انضباط و رعایت نکات ایمنی، انجام دهند. از همکاران محترم تقاضا داریم نواقص و کاستیهای اثر را به دفتر برنامه‌ریزی درسی آموزشهای فنی و حرفه‌ای و کاردانش ارسال نمایند تا نسبت به رفع نواقص در چاپ‌های بعدی کتاب اقدام گردد.

مؤلفان

مهارت: فلزکاری عمومی در کشاورزی

شماره شناسایی: ۱۶-۱ الی ۱۶-۳۰/۷۴-ک

پیمانه مهارتی: فلزکاری عمومی

شماره شناسایی: ۱۶-۱۳ الی ۱۶-۳۰/۷۴-ک

## پیمانه مهارتی

# فلزکاری عمومی

### هدف کلی

آشنایی با ابزارهای فلزکاری و توانایی کاربرد آنها و آمادگی برای کار در محیط کارگاهی

زمان (ساعت)	
نظری	عملی
۱۰	۵۰