

# معرفی کتاب‌های درسی شاخه کاردانش

## نمودار گروه و زیرگروه رشته‌های شاخه کاردانش «زمینه صنعت»





ردیف	استاندارد درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	شبکه هوایی درجه ۲	۸-۵۷/۲۳/۲/۲	مدارهای روشنایی و اندازه گیری لوله کاری و اتصالات سیم و کابل	۶۰۴/۹ ۶۰۵/۲	کلیه چاپ ها تا پایان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ اعتبار دارد	-
۲	شبکه هوایی درجه ۱	۸-۵۷/۲۳/۱/۲	-	-	-	-
۳	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-
۴	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷ ۶۰۱/۵	۸۸	-
۵	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد	-
۶	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب های مربوط به استاندارد های مهارت تعریف شده است.

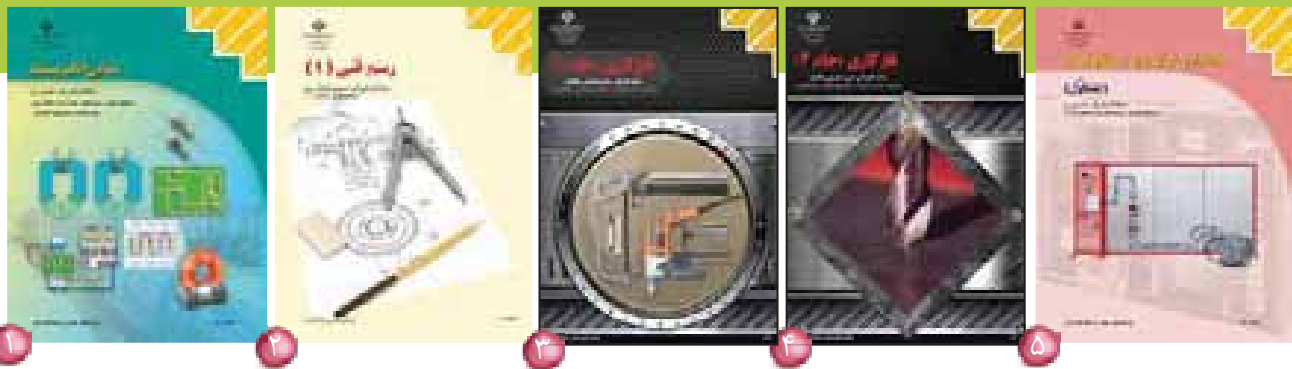




ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	برقکار صنعتی درجه ۲	۸-۵۵/۱۵/۲/۴	۱- مبانی الکتریسته	۶۰۴/۷	۹۰ به بعد	۱- کنترل کننده های منطقی قابل برنامه ریزی - ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران ۲- آموزش logo ناشر کیفیت ۳- جوشکاری قوس الکتریکی (با الکتروود روپوش دار با وضعیت سطحی) کد ۶۰۲/۸ ۴- تکنولوژی و کارگاه برق صنعتی کد ۴۸۹ ۵- الکترونیک کاربردی کد ۴۸۸/۳ ۶- برق صنعتی پیشرفته کاپا ۳ - ترجمه بهروز احمدی (نشر سیمای دانش) ۷- برق صنعتی پیشرفته کاپا ۴ - ترجمه بهروز احمدی (نشر سیمای دانش) کلیه چاپ ها تا پایان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ اعتبار دارد.
			۲- رسم فنی (۱)	۶۰۹/۳		
			۳- فلزکاری جلد ۱	۶۰۷		
			۴- فلزکاری جلد ۲	۶۰۷		
			۵- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد اول	۶۰۴/۸		
			۶- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد دوم	۶۰۴/۸		
			۷- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد سوم	۶۰۴/۸		
			۸- لوله کاری و اتصالات سیم و کابل	۶۰۵/۲		
			۹- مدارهای روشنایی و اندازه گیری	۶۰۴/۹		
۲	مونتاز کار و نصاب تابلوهای برق	۸-۵۱/۴۶/۲/۳	-	-	-	-
			۳	مبانی و کاربرد رایانه	-	۸۸ به بعد
				۳۵۸/۴۱		
				۴۸۶/۲		

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب های مربوط به استانداردهای مهارت تعریف شده است.

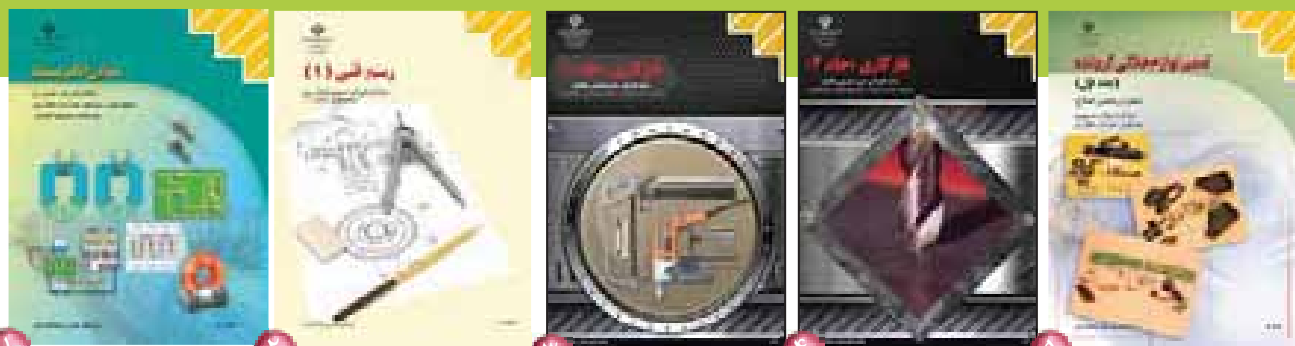




ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	نصاب و تعمیر کار آسانسور	۸-۵۱/۶۵/۱/۲	۱- مبانی الکتریسیته	۶۰۴/۷	۹۰ به بعد	پله آسانسور و پله برقی مولف امیر سرمد نهري سید محسن کاردانی (نشر سیمای دانش)  کلیه چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ اعتبار دارد.
			۲- رسم فنی (۱)	۶۰۹/۳		
			۳- فلزکاری جلد ۱	۶۰۷	۹۱	
			۴- فلزکاری جلد ۲	۶۰۷	کلیه چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی	
			۵- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جداول	۶۰۴/۸	۹۱-۹۲	
			۶- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد دوم	۶۰۴/۸	۹۱-۹۲	
			۷- لوله کاری و اتصالات سیم و کابل	۶۰۵/۲	۹۱-۹۲	
			۸- مدارهای روشنایی و اندازه گیری	۶۰۴/۹	اعتبار دارد	
۲	دریل کار و اره کار	۸-۳۳/۵۱/۱/۳	—			
۳	مبانی و کاربرد رایانه	—	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱	۸۸ به بعد	—
				۴۸۶/۲		
۴	کار آفرینی	—	کار آفرینی	۵۹۷	۸۸	—
				۶۰۱/۵		
۵	بهداشت و ایمنی کار	—	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد	—
				۶۰۴/۶		
۶	قانون کار	—	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	—

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب‌های مربوط به استاندارد‌های مهارت تعریف شده است.





ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر
۱	تعمیر کار لوازم خانگی برقی حرارتی و گردنده درجه ۲	۸-۵۵/۷۷/۲/۱	۱- مبانی الکتریسته	۶۰۴/۷	۹۰ به بعد
			۲- رسم فنی (۱)	۶۰۹/۳	
			۳- فلز کاری جلد ۱	۶۰۷	کتاب چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد
			۴- فلز کاری جلد ۲	۶۰۷	
			۵- تعمیر لوازم خانگی گردنده جلد ۱	۶۰۴/۴	
			۶- تعمیر لوازم خانگی گردنده جلد ۲	۶۰۴/۴	
			۷- تعمیر لوازم خانگی گردنده جلد ۳	۶۰۴/۴	
			۸- تعمیر لوازم خانگی گردنده جلد ۴ قسمت اول	۶۰۴/۴	
			۹- تعمیر لوازم خانگی گردنده جلد ۴ قسمت دوم	۶۰۴/۴	
			۱۰- تعمیر لوازم خانگی گردنده جلد ۵	۶۰۹/۶۱	
۱۱- تعمیر لوازم خانگی حرارتی جلد ۱	۶۰۴/۳				
۱۲- تعمیر لوازم خانگی حرارتی جلد ۲	۶۰۴/۳				
۱۳- تعمیر لوازم خانگی حرارتی جلد ۳	۶۰۹/۶۲				
۲	تعمیر کار لوازم خانگی برقی حرارتی و گردنده درجه ۱	۸-۵۵/۷۷/۱/۳	۱- تعمیر ماشین لباسشویی و خشک‌کن جلد ۱	۶۰۹/۵	۸۹ به بعد
			۲- عیب‌یابی و تعمیر ماشین لباسشویی و خشک‌کن جلد ۲	۶۰۹/۵۰	۹۰ به بعد
			۳- عیب‌یابی و تعمیر ماشین ظرفشویی	۶۰۹/۱۹	۹۰ به بعد
۳	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱	۸۸ به بعد
				۴۸۶/۲	
۴	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷	۸۸
				۶۰۱/۵	
۵	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد
۶	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب‌های مربوط به استانداردهای مهارت تعریف شده است.





ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	برقکار ماشین آلات	۸-۵۵/۱۶/۲/۲	۱- مبانی الکتریسیته	۶۰۴/۷	۹۰ به بعد کتاب چاپ ها تا پایان سال تفصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد	-
			۱- رسم فنی (۱)	۶۰۹/۳		
			۲- فلز کاری جلد ۱	۶۰۷		
			۳- فلز کاری جلد ۲	۶۰۷		
			۴- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد اول	۶۰۴/۸		
			۵- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد دوم	۶۰۴/۸		
			۶- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد سوم	۶۰۴/۸		
			۷- لوله کاری و اتصالات سیم و کابل	۶۰۵/۲		
۸- مدارهای روشنایی و اندازه گیری	۶۰۴/۹					
۲	دریل کار و اره کار	۸-۳۳/۵۱/۱/۳	—	—	—	—
۳	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱	۸۸ به بعد	-
				۴۸۶/۲		
۴	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷	۸۸	-
				۶۰۱/۵		
۵	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد	-
				۶۰۴/۶		
۶	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب های مربوط به استاندارد های مهارت تعریف شده است.

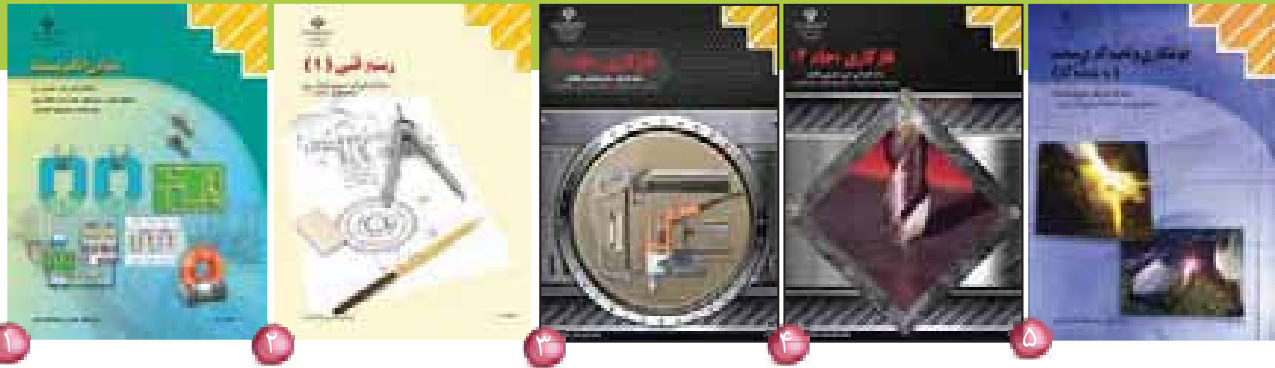




ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	برقکار ساختمان درجه ۲	۸-۵۵/۲۸/۲/۴	۱- مبانی الکتریسیته	۶۰۴/۷	۹۰ به بعد	۱- کنترل کننده های منطقی قابل برنامه ریزی ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران
			۲- رسم فنی (۱)	۶۰۹/۳		۲- برق ساختمان پیشرفته ناشر: سیمای دانش
			۳- فلزکاری جلد ۱	۶۰۷		۳- آموزش Logo ناشر کیفیت
			۴- فلزکاری جلد ۲	۶۰۷		۴- اصول نصب راه اندازی سیستم های حفاظتی اماکن مولف- بهرام شیروانی (نشر سیمای دانش)
			۵- مدارهای روشنایی و اندازه گیری	۶۰۴/۹		۵- اصول نصب راه اندازی دزدگیرها مولف- بهرام شیروانی (نشر سیمای دانش)
			۶- لوله کاری و اتصالات سیم و کابل	۶۰۵/۲		۶- تکنولوژی و کارگاه برق صنعتی کد ۴۸۹
۲	برقکار ساختمان درجه ۱	۸-۵۵/۲۸/۱/۴	۱- روشنایی فنی	۶۰۹/۲۲	۹۰ به بعد	۷- الکترونیک کاربردی کد ۴۸۸/۳
			۲- سیستم های حفاظتی	۶۰۹/۲۰		۸- نصب و راه اندازی سیستم های ایمنی و حفاظتی / تألیف غلامرضا شایقی - انتشارات عابدی
			۳- کنترل کننده هایی منطقی	۶۰۹/۲۱		کلیه چاپ ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد.
۳	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱	۸۸ به بعد	-
				۴۸۶/۲		-
۴	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷	۸۸	-
				۶۰۱/۵		-
۵	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰	-
				۶۰۴/۶		۹۱
۶	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب های مربوط به استانداردهای مهارت تعریف شده است.



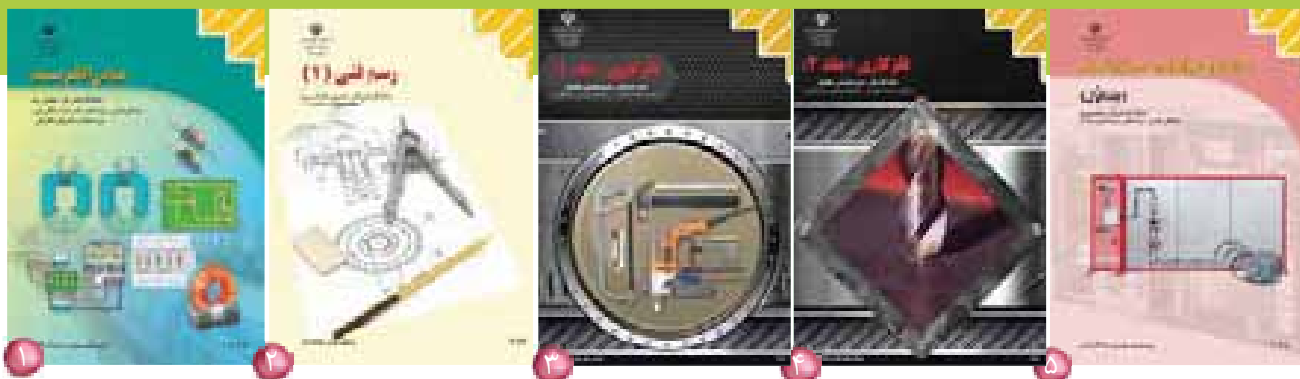


ردیف	استاندارد درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	تعمیر کار ماشین های الکتریکی درجه ۲	۸-۵۳/۴۷/۲/۴	۱- مبانی الکتریسیته	۶۰۴/۷	کتاب چاپ ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد	-
			۲- رسم فنی (۱)	۶۰۹/۳		
			۳- فلز کاری جلد ۱	۶۰۷		
			۴- فلز کاری جلد ۲	۶۰۷		
			۵- جوشکاری و لحیم کاری سخت با شعله گاز	۶۰۷/۲		
			۶- بازیجی الکتروموتورها	۶۰۵/۱		
			۷- سیم پیچی موتورهای تکفاز	۶۰۶/۹		
			۸- سیم پیچی موتورهای سه فاز	۶۰۷/۴		
			۹- ساخت ترانسفورماتورها	۶۰۵		
۲	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱	۸۸ به بعد	-
				۴۸۶/۲		
۳	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷	۸۸	-
				۶۰۱/۵		
۴	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد	-
				۶۰۴/۶		
۵	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب های مربوط به استاندارد های مهارت تعریف شده است.







ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	برقکار صنعتی درجه ۲	۸-۵۵/۱۵۲/۴	۱- مبانی الکتروسیسته	۶۰۴/۷	۹۰ به بعد کتاب چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد	۱- برق صنعتی ۲- انتشارات هلیا توس - ۱۳۸۵
			۲- رسم فنی (۱)	۶۰۹/۳		۲- برق صنعتی ۱- انتشارات هلیا توس - ۱۳۸۵
			۳- فلز کاری جلد ۱	۶۰۷		۳- برق صنعتی به زبان زبان ساده- انتشارات مداد سبز - ۱۳۸۰
			۴- فلز کاری جلد ۲	۶۰۷		۴- الکتروتکنیک - انتشارات دیباگران - تهران
			۵- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد اول	۶۰۴/۸		۵- برق کار صنعتی درجه ۲ - انتشارات صفار - اشرافی
			۶- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد دوم	۶۰۴/۸		۶- جوشکاری قوس الکتریکی (با الکتروود روبوش دار با وضعیت سطحی) کد ۶۰۲/۸
			۷- راه اندازی موتورهای سه فاز و تکفاز جلد سوم	۶۰۴/۸		۷- تکنولوژی و کارگاه برق صنعتی کد ۴۸۹
			۸- لوله کاری و اتصالات سیم و کابل	۶۰۵/۲		۸- الکترونیک کاربردی کد ۴۸۸/۳
			۹- مدارهای روشنایی و اندازه گیری	۶۰۴/۹		۹- برق صنعتی ۱- تهران- انتشارات دیباگران - ۱۳۸۰
			۱۰- کنترل کننده های منطقی	۶۰۹/۲۱		۱۰- مهندسی برق تأسیسات صنعتی - انتشارات تمثیل صفار - ۸۵
۲	کارور PLC درجه ۲	۰-۸۴/۵۵/۲/۴	-	-	-	
۳	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱	۸۸ به بعد	-
				۴۸۶/۲		
۴	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷	۸۸	-
				۶۰۱/۵		

▲ در بند ۲ صفحه ۳، موضوع کتاب‌های مربوط به استانداردهای مهارت تعریف شده است.





معرفی کتاب‌ها و منابع درسی و آموزشی «رشته‌های مهارتی گروه برق زیرگروه الکترونیک»

ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	الکترونیک کار صنعتی	۸-۵۲/۵۳/۱/۵	۱- الکترونیک پایه ۲- مدارهای پایه در الکترونیک	۶۰۹/۱۷ ۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۱- مبانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸ ▲ ۲- کارگاه الکترونیک عمومی کد ۴۸۸/۷ (مبحث آزمایشگاه دیجیتال) ۳- مبانی الکتروسیسٚنه کد ۶۰۴/۷
۲	کارور PLC درجه ۲	۰-۸۴/۵۵/۲/۴	-	-	-	-
۳	کارور PLC درجه ۱	۰-۸۴/۵۵/۱/۴	-	-	-	-
۴	تکنولوژی و کارگاه برق صنعتی	-	تکنولوژی و کارگاه برق صنعتی	۴۸۹	۸۷ به بعد	کلیه چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ اعتبار دارد.
۵	آز- اندازه‌گیری الکتریکی	-	آز- اندازه‌گیری الکتریکی آزمایشگاه مجازی	۳۵۹/۹۴ ۳۵۸/۳	۸۸ به بعد	
۶	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب‌های مربوط به استاندارد‌های مهارت تعریف شده است.





معرفی کتاب‌ها و منابع درسی و آموزشی «رشته‌های مهارتی گروه برق زیرگروه الکترونیک»

ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	تعمیر کار رادیو و ضبط صوت	۸-۵۴/۲۵/۱/۴	۱- الکترونیک پایه	۶۰۹/۱۷	۹۰ به بعد	۱- گیرنده های رادیویی کد ۶۰۵/۸
			۲- مدارهای پایه در الکترونیک	۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۲- اصول ضبط مغناطیسی کد ۶۰۵/۹
			۳- عیب یابی و تعمیر رادیو ضبط	۶۰۶	۸۸	۳- عیب یابی و تعمیر رادیو ضبط کد ۶۰۶
			۴- گیرنده های رادیویی	۶۰۵/۸	۸۸	۴- میانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸
			۵- اصول ضبط مغناطیسی	۶۰۵/۹	۸۸	۵- کارگاه الکترونیک عمومی (بخش دیجیتال) کد ۴۸۸/۷
						۶- میانی الکترونیسته کد ۶۰۴/۷
کلیه چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد.						
۲	تعمیر کار تلویزیون رنگی	۸-۵۴/۲۵/۱/۳	۱- اصول ارسال و دریافت تصاویر رنگی	۶۰۶/۵	۹۱-۹۲	۱- اصول کار گیرنده تلویزیون سیاه و سفید و منبع تغذیه کد ۶۰۶/۱
			۲- منبع تغذیه و واحد کنترل	۶۰۶/۶		۲- دریافت و پردازش سیگنال‌های صوت و تصویر در تلویزیون سیاه و سفید کد ۶۰۶/۲
			۳- دریافت و پردازش سیگنال‌های صوت و تصویر	۶۰۶/۷		۳- تقویت صوت و تصویر در تلویزیون سیاه و سفید کد ۶۰۶/۳
			در تلویزیون رنگی	۶۰۶/۸		۴- سیستم‌های انحراف، عیب‌یابی و تعمیر کلی تلویزیون سیاه و سفید کد ۶۰۶/۴
			۴- سیستم انحراف و لامپ تصویر در تلویزیون رنگی جلد اول	۶۰۶/۸		کلیه چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد.
۵- سیستم انحراف و لامپ تصویر در تلویزیون رنگی جلد دوم	۶۰۶/۸					
۳	آز- اندازه‌گیری الکتریکی	-	آز- اندازه‌گیری الکتریکی	۳۵۹/۹۴	۸۸ به بعد	
			آزمایشگاه مجازی	۳۵۸/۳		
۴	میانی و کاربرد رایانه	-	میانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱	۸۸ به بعد	
				۴۸۶/۲		
۵	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷	۸۸	
				۶۰۱/۵		
۶	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد	
				۶۰۴/۶		
۷	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب‌های مربوط به استاندارد های مهارت تعریف شده است.

▲ مباحث مربوط به آزمایشگاه دیجیتال که در کتاب کارگاه الکترونیک عمومی (۴۸۸/۷) آمده است می‌تواند به‌عنوان منابع پیشنهادی استفاده شود.





معرفی کتاب‌ها و منابع درسی و آموزشی «رشته‌های مهارتی گروه برق زیرگروه الکترونیک»

ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	طراح و تحلیلگر مدارات دیجیتال	۰-۳۲/۹۰۱/۳	۱- الکترونیک پایه ۲- مدار های پایه در الکترونیک	۶۰۹/۱۷ ۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۱- مبانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸ ۲- کارگاه الکترونیک عمومی (بخش دیجیتال) کد ۴۸۸/۷ ۳- مبانی الکترونیک کد ۶۰۴/۷ کلیه جاب‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد.
۲	تعمیر کار تلفن رومیزی و ارتباطات داخلی	۸-۵۶/۳۵/۱/۳	-	-	-	-
۳	تعمیر کار دستگاه‌های دورنگار (فکس)	۸-۵۴/۲۷/۱/۲	-	-	-	-
۴	تعمیر کار تلفن همراه	۸-۵۶/۳۶/۱/۳	-	-	-	-
۵	آز- اندازه‌گیری الکتریکی	-	آز- اندازه‌گیری الکتریکی آزمایشگاه مجازی	۳۵۹/۹۴ ۳۵۸/۳	۸۸ به بعد	-
۶	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-
۷	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷ ۶۰۱/۵	۸۸	-
۸	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰	-
۹	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب‌های مربوط به استاندارد‌های مهارت تعریف شده است.





ردیف	استاندارد / درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	تعمیر دستگاه های پزشکی و بیمارستانی	۸-۵۲/۳۲/۱/۲	۱- الکترونیک پایه ۲- مدار های پایه در الکترونیک	۶۰۹/۱۷ ۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۱- ابزار مقدماتی الکترونیک کد ۶۰۵/۳ ۲- مقاومت ، سلف ، خازن به جریان کد ۶۰۵/۴ ۳- مقاومت ، سلف ، خازن با جریان متناوب کد ۶۰۵/۵ ۴- دیود -ترانزیستور کد ۶۰۵/۶ ۵- کاربرد قطعات در مدارهای الکترونیکی کد ۶۰۵/۷ ۶- مبانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸ ۷- کارگاه الکترونیک عمومی ( بخش دیجیتال) کد ۴۸۸/۷ ۸- مبانی الکتریسته کد ۶۰۴/۷ ۹- نقشه کشی کد ۶۰۴/۲ ۱۰- فلز کاری او ۲ کد ۶۰۷ کلیه چاپ ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد.
۲	آز- اندازه گیری الکتریکی	-	آز- اندازه گیری الکتریکی آزمایشگاه مجازی	۳۵۹/۹۴ ۳۵۸/۳	۸۸ به بعد	-
۳	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-
۴	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷ ۶۰۱/۵	۸۸	-
۵	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد	-
۶	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	-

▲ در بند ۴ صفحه ۳، موضوع کتاب های مربوط به استانداردهای مهارت تعریف شده است.





ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	تعمیر کار ماشین حساب	۸-۵۲/۴۹/۱/۳	۱- الکترونیک پایه ۲- مدار های پایه در الکترونیک	۶۰۹/۱۷ ۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۱- مبانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸ ۲- کارگاه الکترونیک عمومی (بخش دیجیتال) کد ۴۸۸/۷ ۳- مبانی الکترونیک کد ۶۰۴/۷ کلیه چاپ ها تا پایان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ اعتبار دارد.
۲	تعمیر کار دستگاه های فتوکپی	۸-۵۲/۴۸/۱/۲	-	-	-	-
۳	تعمیر کار دستگاه های تکثیر	۸-۵۲/۴۷/۱/۲	-	-	-	-
۴	آز- اندازه گیری الکتریکی	-	آز- اندازه گیری الکتریکی آزمایشگاه مجازی	۳۵۹/۹۴ ۳۵۸/۳	۸۸ به بعد	-
۵	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-
۶	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷ ۶۰۱/۵	۸۸	-
۷	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد	-
۸	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب های مربوط به استاندارد های مهارت تعریف شده است.





ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	تعمیر کار رادیو و ضبط صوت	۸-۵۴/۲۵/۱/۴	۱- الکترونیک پایه ۲- مدار پایه در مدار الکترونیک	۶۰۹/۱۷ ۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۱- گیرنده های رادیویی کد ۶۰۵/۸ ۲- اصول ضبط مغناطیسی کد ۶۰۵/۹ ۳- عبب یابی و تعمیر رادیو ضبط کد ۶۰۶ ۴- مبانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸ ۵- کارگاه الکترونیک عمومی (بخش دیجیتال) کد ۴۸۸/۷ ۶- مبانی الکترونیک کد ۶۰۴/۷ کلیه چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ اعتبار دارد.
۲	تعمیر کار تلویزیون رنگی	۸-۵۴/۲۳/۱/۳	۱- اصول ارسال و دریافت تصاویر رنگی ۲- منبع تغذیه و واحد کنترل ۳- دریافت و پردازش سیگنالهای صوت و تصویر در تلویزیون رنگی ۴- سیستم انحراف و لامپ تصویر در تلویزیون رنگی جلد اول ۵- سیستم انحراف و لامپ تصویر در تلویزیون رنگی جلد دوم	۶۰۶/۵ ۶۰۶/۶ ۶۰۶/۷ ۶۰۶/۸ ۶۰۶/۸	کلیه چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ اعتبار دارد	۱- اصول کارگیرنده تلویزیون سیاه و سفید و منبع تغذیه کد ۶۰۶/۱ ۲- دریافت و پردازش سیگنال‌های صوت و تصویر در تلویزیون سیاه و سفید کد ۶۰۶/۲ ۳- تقویت صوت و تصویر در تلویزیون سیاه و سفید کد ۶۰۶/۳ ۴- سیستم‌های انحراف، عبب‌یابی و تعمیر کلی تلویزیون سیاه و سفید کد ۶۰۶/۴ کلیه چاپ‌ها تا پایان سال تحصیلی ۹۱-۹۲ اعتبار دارد.
۳	تعمیر کار تلویزیون‌های پیشرفته (LCD و پلاسما)	۸-۵۴/۲۳/۱/۳/۱	-	-	-	-
۴	آز- اندازه‌گیری الکتریکی	-	آز- اندازه‌گیری الکتریکی آزمایشگاه مجازی	۳۵۹/۹۴ ۳۵۸/۳	۸۸ به بعد	-
۵	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-
۶	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷ ۶۰۱/۵	۸۸	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب‌های مربوط به استاندارد‌های مهارت تعریف شده است.





ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	تعمیرکار ابزار دقیق	۸-۴۲/۳۲/۱/۲	۱- الکترونیک پایه ۲- مدارهای پایه در الکترونیک	۶۰۹/۱۷ ۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۱- مبانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸ ۲- کارگاه الکترونیک عمومی (بخش دیجیتال) کد ۴۸۸/۷ ۳- مبانی الکتروسیسٹم کد ۶۰۴/۷ ۴- نقشه‌کشی مقدماتی کد ۶۰۴/۳ ۵- فلزکاری ۱ و ۲ کد ۶۰۷ ۶- رسم فنی (۱) ۶۰۹/۳ سال اعتبار ۸۹
۲	آز- اندازه‌گیری الکتریکی	-	آز- اندازه‌گیری الکتریکی آزمایشگاه مجازی	۳۵۹/۹۴ ۳۵۸/۳	۸۸ به بعد	-
۳	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-

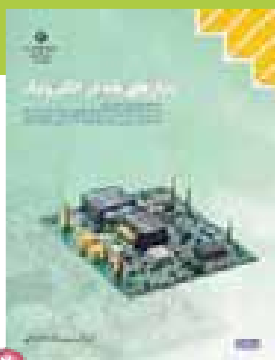
▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب‌های مربوط به استاندارد‌های مهارت تعریف شده است.







۱



۲



۳



۴

ردیف	استاندارد/ درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	الکترونیک کار صنعتی	۸-۵۲/۵۳/۱/۵	۱- الکترونیک پایه ۲- مدارهای پایه در الکترونیک	۶۰۹/۱۷ ۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۱- مبانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸ ▲ ▲ ۲- کارگاه الکترونیک عمومی کد ۴۸۸/۷ (مبحث آزمایشگاه دیجیتال) ۳- مبانی الکترونیسته کد ۶۰۴/۷
۲	آز- اندازه گیری الکتریکی	-	آز- اندازه گیری الکتریکی آزمایشگاه مجازی	۳۵۹/۹۴ ۳۵۸/۳	۸۸ به بعد	
۳	مکاترونیک	۸-۴۴/۱۳/۱/۱	-	-	-	
۴	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب های مربوط به استاندارد های مهارت تعریف شده است.

▲ ▲ مباحث مربوط به آزمایشگاه دیجیتال که کد کتاب کارگاه الکترونیک عمومی (کد ۴۸۸/۷) آمده است، می تواند به عنوان منابع پیشنهادی استفاده شود.



۵



ردیف	استاندارد/درس	کد استاندارد	کتاب درسی	کد کتاب	سال چاپ معتبر	منابع آموزشی پیشنهادی ▲
۱	طراح و تحلیلگر مدارات دیجیتال	۰-۳۲/۹۰/۱/۳	۱- الکترونیک پایه ۲- مدار های پایه در الکترونیک	۶۰۹/۱۷ ۶۰۹/۱۸	۹۰ به بعد	۱- مبانی دیجیتال کد ۴۸۹/۸ ۲- کارگاه الکترونیک عمومی (بخش دیجیتال) کد ۴۸۸/۷ ۳- مبانی الکترونیک کد ۶۰۴/۷ کلیه چاپ ها تا پایان سال تحصیلی ۹۲-۹۱ اعتبار دارد.
۲	طراح و تحلیلگر مدارات میکروکنترلر خانواده AVR	۰-۲۳/۹۳/۱/۱	-	-	-	-
۳	برنامه نویسی ویزال بیسیک مقدماتی	۰-۸۴/۸۰/۱/۳/۱	-	-	-	-
۴	آز- اندازه گیری الکتریکی	-	آز- اندازه گیری الکتریکی آزمایشگاه مجازی	۳۵۹/۹۴ ۳۵۸/۳	۸۸ به بعد	-
۵	مبانی و کاربرد رایانه	-	مبانی و کاربرد رایانه	۳۵۸/۴۱ ۴۸۶/۲	۸۸ به بعد	-
۶	کار آفرینی	-	کار آفرینی	۵۹۷ ۶۰۱/۵	۸۸	-
۷	بهداشت و ایمنی کار	-	بهداشت و ایمنی کار	۵۹۸/۷	۹۰ به بعد	-
۸	قانون کار	-	قانون کار	۶۰۴/۶	۹۱	-

▲ در بند ۵ صفحه ۲، موضوع کتاب های مربوط به استاندارد های مهارت تعریف شده است.

