



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

شاخه تحصیلی: فنی و حرفه ای

گروه تحصیلی- حرفه ای : مواد و فراوری

ارزشیابی رشته صنایع شیمیایی

درس: سرویس و نگهداری تجهیزات در صنایع شیمیایی

۸۱۳۱۱۲۰۳

پایه : یازدهم

زمان آموزش: ۳۰۰ ساعت

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه :	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمان/پودمان
کد وظیفه	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	سطح صلاحیت
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۱۱	کار	عیب یابی و نشتی تجهیزات	سطح شایستگی

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	بکارگیری مفاهیم نت	یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۲	تشخیص نشتی	دستگاه تشخیص نشتی یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۳	کار با تجهیزات عیب یابی	ابزار عمومی (انواع آچار و ...) یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
	شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	نگرش: بکار گیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسائل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد عدم رعایت یکی از موارد	اجرای همه موارد	۲	
				عدم اجرای موارد ایمنی	۱	
☐ بلی						
☐ خیر						
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)						

توضیحات:

۱. معیار شایستگی انجام کار :

- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)

- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش

- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

۲. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت

مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.

-مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها

تسلط (سطح چهار) : خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه :	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	استاندارد عملکرد کار: انجام دادن آچارکشی تجهیزات
کد وظیفه شغل	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۱۲	کار	انجام دادن آچارکشی تجهیزات	
		کد پیمانانه/پودمان	۸۱۳۱۱۲۰۳۱	
		سطح صلاحیت	۲	
		سطح شایستگی	۲	

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	انواع آچار	یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۲	کاربرد انواع آچار	انواع آچار یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۳	آچارکشی تجهیزات	ابزار عمومی (انواع آچار، پیچ و مهره، واشر و ...) یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
		نگرش: بکار گیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسائل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد عدم رعایت یکی از موارد	اجرای همه موارد	۲	
				عدم اجرای موارد ایمنی	1	
☐ بلی						
☐ خیر						
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)						

توضیحات:

۱. معیار شایستگی انجام کار :
 - کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)
 - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش
 - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
۲. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.
 -مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها تسلط (سطح چهار) : خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نام و نام خانوادگی		شماره ملی		تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه:	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمانانه/پودمان	۸۱۳۱۱۲۰۳۲
کد وظیفه شغل	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	سطح صلاحیت	۲
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۲۱	کار	پیشگیری از تشکیل رسوب	سطح شایستگی	۲

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	شناسایی رسوب	یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۲	معایب تشکیل رسوب	یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۳	روش های پیشگیری از تشکیل رسوب	یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش	نگرش: بکار گیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسایل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد	اجرای همه موارد	۲	
			عدم رعایت یکی از موارد	عدم اجرای موارد ایمنی	۱	
☐ بلی						
☐ خیر						
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)						

توضیحات:

۱. معیار شایستگی انجام کار :

- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)

- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش

- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار

۲. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.

-مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها

-تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه :	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمان/پودمان
کد وظیفه شغل	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	سطح صلاحیت
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۲۲	کار	رسوب زدایی مکانیکی و شیمیایی	سطح شایستگی

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	رسوب زدایی مکانیکی و فیزیکی	یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۲	رسوب زدایی شیمیایی	یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۳	رسوب زدایی تجهیزات	یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش	نگرش: بکار گیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسائل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد عدم رعایت یکی از موارد	اجرای همه موارد	۲	
				عدم اجرای موارد ایمنی	۱	

☐ بلی	ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)
☐ خیر	

توضیحات:

۱. معیار شایستگی انجام کار :
- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)
- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت ، توجهات زیست محیطی و نگرش
- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
۲. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.
- مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها تسلط (سطح چهار) : خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی	شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	حرفه :	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمان/پودمان
کد وظیفه شغل	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	سطح صلاحیت
کد کار	کار	کار با انواع صافی ها	سطح شایستگی

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	شناخت صافی ها	شرایط مکان: کارگاه شرایط دستگاه: سرویس شده زمان: یک جلسه آموزشی	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۲	کاربرد صافی ها	شرایط مکان: کارگاه شرایط دستگاه: سرویس شده زمان: یک جلسه آموزشی	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۳	انواع روش های صاف کردن	شرایط مکان: کارگاه شرایط دستگاه: سرویس شده زمان: یک جلسه آموزشی	آزمون شفاهی- آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	نگرش: بکار گیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسائل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد	اجرای همه موارد	۲	
			عدم رعایت یکی از موارد	عدم اجرای موارد ایمنی	۱	
☐ بلی ☐ خیر						
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)						

توضیحات:

۱. معیار شایستگی انجام کار :
 - کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)
 - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
 - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
۲. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.
 - مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها
 - تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه :	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمانانه / پودمان ۸۱۳۱۱۲۰۳۳
کد وظیفه شغل	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	اندازه گیری افت فشار در صافی ها و تمیزکاری یا تعویض
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۳۲	کار	سرویس صافی ها	سطح شایستگی ۲

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/ داوری/ نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	تعیین افت فشار صافی ها	شرایط مکان: کارگاه شرایط دستگاه: سرویس شده زمان: یک جلسه آموزشی	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۲	تمیزکاری فیزیکی و شیمیایی صافی ها	شرایط مکان: کارگاه شرایط دستگاه: سرویس شده زمان: یک جلسه آموزشی	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
۳	تعویض صافی ها	شرایط مکان: کارگاه شرایط دستگاه: سرویس شده زمان: یک جلسه آموزشی	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	انجام عمل صحیح در زمان تعیین شده	۳	
				انجام عمل صحیح در بیشتر از زمان تعیین شده	۲	
				انجام عمل با یک خطای کاری	۱	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	نگرش: بکارگیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسائل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد عدم رعایت یکی از موارد	اجرای همه موارد	۲	
				عدم اجرای موارد ایمنی	۱	

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)	☐ بلی ☐ خیر
----------------------------------	--

توضیحات:

- معیار شایستگی انجام کار :
 - کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)
 - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
 - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
- تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.
 - مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها
 - تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه :	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمانانه / پودمان ۸۱۳۱۱۲۰۳۴
کد وظیفه شغل	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	تهیه چند نمونه روانکار
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۴۱	کار	تهیه روانکارها	سطح شایستگی ۲

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	اصول روانکاری	مکان: کارگاه و آزمایشگاه زمان: یک جلسه آموزشی ابزار و تجهیزات: تجهیزات آزمایشگاهی، روانکارها و وسایل ایمنی شخصی	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	3	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	1	
۲	انواع روانکار	مکان: کارگاه و آزمایشگاه زمان: یک جلسه آموزشی ابزار و تجهیزات: تجهیزات آزمایشگاهی، روانکارها و وسایل ایمنی شخصی	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	3	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	1	
۳	تهیه چند نوع روانکار	مکان: کارگاه و آزمایشگاه زمان: یک جلسه آموزشی ابزار و تجهیزات: تجهیزات آزمایشگاهی، روانکارها و وسایل ایمنی شخصی	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	3	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	1	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	نگرش: بکار گیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسائل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد عدم رعایت یکی از موارد	اجرای همه موارد	۲	
				عدم اجرای موارد ایمنی	1	

بله ☐	ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)
خیر ☐	

توضیحات:

- معیار شایستگی انجام کار :
 - کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱۰ و ۲۰ و ۳۰ (مراحل بحرانی)
 - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
 - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
- تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.
 - مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها
 - تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه :	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمانانه / پودمان ۸۱۳۱۱۲۰۳۴
کد وظیفه شغل	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	۲
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۴۲	کار	تعیین مشخصات روانکارها	۲

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	تعیین مشخصات روانکارها	تجهیزات روانکاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
۲	روش روغن کاری	تجهیزات روانکاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
۳	روانکاری تجهیزات صنایع شیمیایی	تجهیزات روانکاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
	شایستگی های غیر فنی ، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	نگرش: بکار گیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسائل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد عدم رعایت یکی از موارد	اجرای همه موارد	۲	
				عدم اجرای موارد ایمنی	۱	
☐ بلی						
☐ خیر						
ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)						

توضیحات:

- معیار شایستگی انجام کار :
 - کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳ (مراحل بحرانی)
 - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
 - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
- تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.
 - مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها
 - تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی	تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه :	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمانانه/پودمان ۸۱۳۱۱۲۰۳۵
کد وظیفه شغل	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	سطح صلاحیت ۲
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۵۱	کار	تحلیل خنک کاری برج های خنک کننده	سطح شایستگی ۲

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری/نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	آشنایی با روش های خنک کاری	تجهیزات خنک کاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
۲	ساختار برج های خنک کننده	تجهیزات خنک کاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
۳	بررسی کارکرد برجهای خنک کننده	تجهیزات خنک کاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
	شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش:	نگرش: بکار گیری صحیح تجهیزات ایمنی: انجام دادن کار با رعایت موارد ایمنی و استفاده از وسائل ایمنی شخصی توجهات زیست محیطی: انجام دادن کار بدون ریخت و پاش شایستگی های غیر فنی: اخلاق حرفه ای، مدیریت منابع، محاسبه کار بست ریاضی	رعایت همه موارد عدم رعایت یکی از موارد	اجرای همه موارد	۲	
				عدم اجرای موارد ایمنی	1	

☐ بلی ☐ خیر	ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)
--	----------------------------------

توضیحات:

- معیار شایستگی انجام کار :
 - کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳. (مراحل بحرانی)
 - کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
 - کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
- تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.
 -مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها
 -تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.

نمون برگ ارزشیابی کار

نام و نام خانوادگی		شماره ملی		تاریخ ارزشیابی:	نوبت:
کد حرفه	۸۱۳۱۱۲	حرفه:	کاربران ماشین آلات و تجهیزات تولید محصولات شیمیایی	کد پیمانانه/پودمان	۸۱۳۱۱۲۰۳۵
کد وظیفه شغل	۸۱۳۱۱۲۰۳	وظیفه شغل:	سرویس و نگهداری تجهیزات صنایع شیمیایی	سطح صلاحیت	۲
کد کار	۸۱۳۱۱۲۰۳۵۲	کار	انتخاب سامانه خنک کننده مناسب	سطح شایستگی	۲

ردیف	مراحل کار	شرایط انجام کار (ابزار، مواد، تجهیزات، زمان، مکان و ...)	ابزارهای ارزشیابی	استاندارد (شاخص ها/داوری /نمره دهی)	نتایج ممکن	نمره کسب شده
۱	چیلر	تجهیزات خنک کاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
۲	خنک کننده کمپرسور	تجهیزات خنک کاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
۳	خنک کننده خودرو	تجهیزات خنک کاری یک جلسه آموزشی کارگاه	آزمون شفاهی - آزمون عملکردی آزمون شفاهی - آزمون عملکردی	بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
				پایین تر از حد انتظار	۱	
				بالاتر از حد انتظار	۳	
				در حد انتظار	۲	
			رعایت همه موارد عدم رعایت یکی از موارد	اجرای همه موارد	۲	
				عدم اجرای موارد ایمنی	1	

ارزشیابی کار (شایستگی انجام کار)		بلی ☐
		خیر ☐

توضیحات:

۱. معیار شایستگی انجام کار :
- کسب حداقل نمره ۲ از مراحل ۱ و ۲ و ۳. (مراحل بحرانی)
- کسب حداقل نمره ۲ از بخش شایستگی های غیر فنی، ایمنی، بهداشت، توجهات زیست محیطی و نگرش
- کسب حداقل میانگین ۲ از مراحل کار
۲. تعریف سطوح شایستگی: صرف نظر از اینکه یک تکلیف کاری در چه سطحی از صلاحیت حرفه ای انجام می شود، در هر محیط کاری ممکن است انجام هر کار با کیفیت مشخصی مورد انتظار باشد. سطح شایستگی انجام کار، معیار اساسی ارزشیابی است.
-مهارت (سطح سه): ماهر و قادر به آموزش و هدایت دیگران، توانایی برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیت ها
- تسلط (سطح چهار): خبرگی در انجام کار و آموزش دیگران، ایجاد، نوآوری، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران.