

مدت امتحان : ۶۰ دقیقه	ساعت شروع : ۱۰ صبح	رشته : سرامیک	سوالات امتحان نهایی درس: ماشین آلات سرامیک
تاریخ امتحان : ۱۳۹۵ / ۱۰ / ۱۱		سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی :
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور دی ماه سال ۱۳۹۵	

ردیف	سوالات	نمره
۱	قطعه یدکی را تعریف کنید.	۱
۲	مزیت همزن های دوغاب گچی با اعمال خلأ را در ساخت قالب گچی توضیح دهید.	۲
۳	جنس پره های همزن پارویی از چیست؟	۰/۵
۴	اجزای دستگاه فیلتر پرس را نام ببرید. (۳ مورد)	۱/۵
۵	مراحل مختلف کار اسپری درایر را بنویسید.	۲
۶	روش شکل دهی جیگر را توضیح دهید.	۱
۷	چهار مورد از اجزای رولر ماشین را نام ببرید.	۲
۸	عملیات پرس یکطرفه در پرس کردن چگونه است؟	۱/۵
۹	در مورد خشک کن های متناوب (غیر مداوم) به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) دو مورد از محصولاتی که در این خشک کن ها خشک می شوند را نام ببرید. (۱ نمره) ب) نحوه چیدن قطعات در این خشک کن ها را بنویسید. (۱ نمره)	۲
۱۰	مزیت خشک کن های مداوم نسبت به خشک کن های متناوب را بنویسید.	۱
۱۱	انرژی گرمایی مورد نیاز خشک کن های مداوم چگونه تامین می شود؟	۱
۱۲	چهار مورد از دلایل استفاده از انگوب را بنویسید.	۲
۱۳	نقش پمپ عمودی در آبشار بل را بنویسید.	۱/۵
۱۴	شابلون را تعریف کنید.	۱
جمع نمرات		۲۰
((موفق و سربلند باشید))		

باسمه تعالی

ساعت شروع : ۱۰ صبح	رشته : سرامیک	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: ماشین آلات سرامیک
تاریخ امتحان : ۱۳۹۵ / ۱۰ / ۱۱		سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در دی ماه سال ۱۳۹۵

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	اگر قطعه جدیدی را به جای قطعه‌ی فرسوده شده‌ی یک ماشین جایگزین کنیم، این قطعه را یدکی می‌نامند.	۱
۲	استفاده از همزن در شرایط خلا باعث بهبود کیفیت قالب‌های گچی ساخته شده از نظر مقاومت و عمر مفید می‌گردد. همزدن در شرایط خلا باعث خروج حباب‌های موجود در دوغاب و در نتیجه افزایش مقاومت مکانیکی آن می‌گردد.	۲
۳	جنس چوب سخت (معمولا چوب راش) که از روغن خاصی اشباع شده است.	۰/۵
۴	۱- سیستم فیلتر ۲- سیستم پرس ۳- سیستم تزریق دوغاب	۱/۵
۵	الف: اسپری کردن مواد (به صورت دوغاب، محلول یا سوسپانسیون) برای تبدیل شدن به قطرات یا ذرات ریز. ب: قرار گرفتن مواد اسپری شده در مجاورت یک گاز داغ (معمولا هوا یا بخار آب) برای کاهش رطوبت مواد.	۲
۶	در این روش قسمت بیرونی قطعات سرامیکی مانند بشقاب توسط شابلون دستگاه جیگر و قسمت داخلی آن توسط قالب گچی محدب شکل داده می‌شود.	۱
۷	سیستم فرمان و انتقال نیرو - بازوی انتقال گل - بازوی پیش شکل دهی - کلگی و پمپ - میزگردان - اسپیندل (چهار مورد هر کدام ۰/۵ نمره)	۲
۸	سیکل عملیات پرس کردن یک جهت بدین صورت است که سیستم تغذیه پودر به روی قالب می‌آید و قالب را با مقدار معینی از پودر بدنه پر می‌سازد و در حین برگشت نیز سطح پودر را صاف می‌کند.	۱/۵
۹	الف) لوله های فاضلاب - آجرهای ساختمانی - مقره های بزرگ الکتریکی (دو مورد هر کدام ۰/۵ نمره) ب) قطعات بزرگتر در کف خشک کن قرار داده می شوند و قطعات کوچکتر بر روی صفحات (فلزی) قرار داده می شود. (۱ نمره)	۲
۱۰	مصرف انرژی کمتر نسبت به خشک کن های متناوب و ظرفیت بالای خشک کن های مداوم.	۱
۱۱	انرژی گرمایی هم از انرژی مازاد کوره های پخت سرامیک و هم از منبع جدا و اختصاصی تامین می گردد.	۱
۱۲	۱. جلوگیری از بروز عیوبی مثل پینهول و جوش لعاب است که ناشی از تجزیه اجزاء تشکیل دهنده بدنه و خروج آن در حین پخت است. ۲. تنظیم کننده جذب آب لعاب توسط بدنه. ۳. تقویت چسبندگی لعاب به بدنه. ۴. پوشاندن رنگ نامطلوب بدنه و آماده نمودن شرایط اعمال رنگ زیر لعابی. ۵. ترمیم کننده تاب حاصل از بر هم کنش لعاب و بدنه بویژه در تکنیک دو پخت سریع. (چهار مورد هر کدام ۰/۵ نمره)	۲
۱۳	انتقال دوغاب لعاب یا انگوب، برگشت دوغاب اضافی به مخزن و گردش آنها.	۱/۵
۱۴	چهار چوب فلزی (قاب) که توری نقش دار بر روی آن نصب شده است.	۱
جمع		۲۰