

## گزارش کار فعالیت کارگاهی

جلسه بیست و هشتم

### قالب‌گیری و ریخته‌گری مدل استوانه‌ای شکل

نام و نام خانوادگی: ..... نام هنرآموزان: ..... نام هنرستان: .....

تاریخ اجرا: ..... زمان شروع کار: ..... زمان پایان کار: ..... رشته: .....

۲۸-۱- هدف کلی واحد کار را بنویسید. ....

۲۸-۲- مقدمه (خلاصه‌ای از تئوری این واحد کار را بنویسید). ....

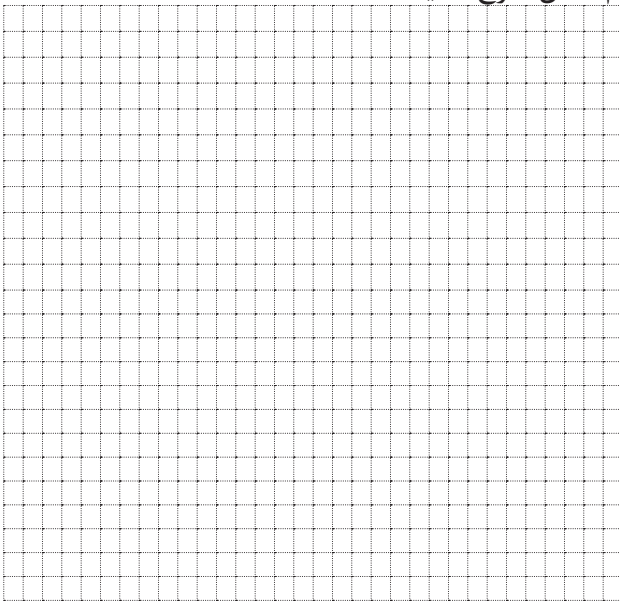
۲۸-۳- مطالب و راهنمایی‌های هنرآموزان محترم را قبل از شروع کار بنویسید. ....

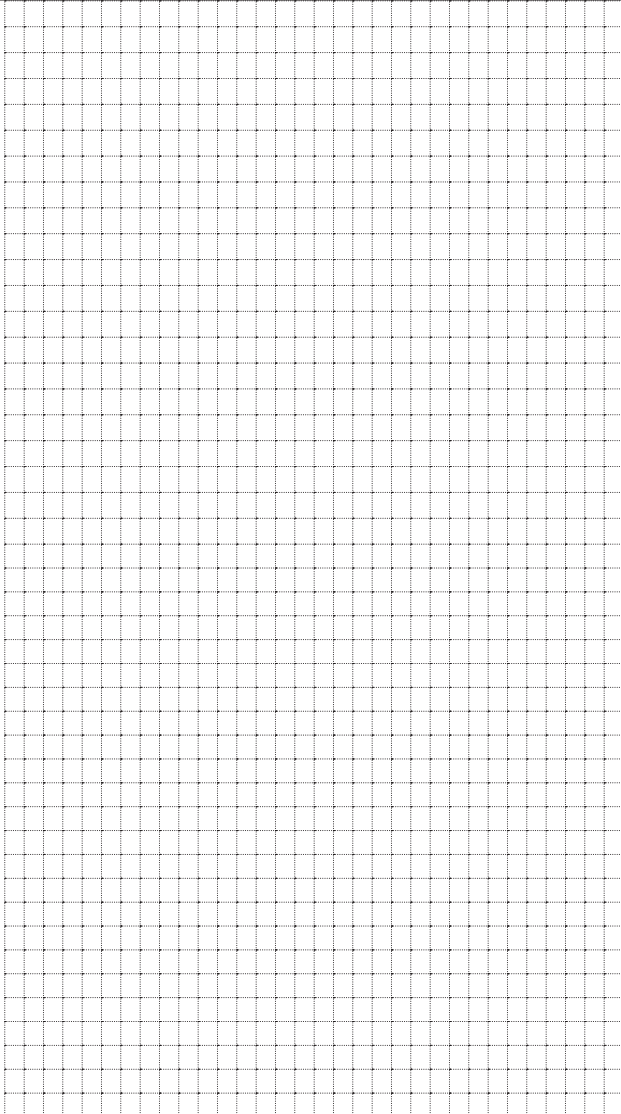
۲۸-۴- ابزار و تجهیزات مورد نیاز این واحد کار را نام ببرید.

۲۸-۵- مواد لازم جهت اجرای این واحد کار را بنویسید.

۲۸-۶- نکات ایمنی و بهداشتی این واحد کار را بنویسید.

۲۸-۷- مراحل انجام کار عملی را به طور کامل با رسم شکل شرح دهید.



	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....

..... ۸-۲۸- تذکرات هنرآموز محترم را حین و پس از خاتمه کار بنویسید.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

۲۸-۹- در مراحل انجام و پایان این واحد کار چه عیوبی را مشاهده نمودید. با ذکر علت نحوه رفع این عیوب را

توضیح دهید.

۲۸-۱۰- نتیجه‌گیری از این واحد کار را بنویسید.

۲۸-۱۱- نظرات و پیشنهادات خود را در ارتباط با این واحد کاری و نحوه اجرای بهتر آن را بنویسید.

۱۲-۲۸- به سؤالات زیر پاسخ دهید:

- به چه علت بعضی قطعات مانند استوانه را نمی‌توان به صورت افقی ریخته‌گری کرد؟

- اگر در هنگام قالب‌گیری شیب مدل رعایت نشود، چه عیبی ایجاد می‌شود؟

- در صورتی که مدل استوانه‌ای شکل به صورت افقی قالب‌گیری شود امکان بروز چه عیبی در قطعه وجود دارد.

توضیح دهید.

- به نظر شما آیا می‌توان تدبیری به کار برد که مدل استوانه‌ای به صورت افقی قالب‌گیری شود و پس از

ریخته‌گری عیبی در آن ایجاد نشود. توضیح دهید.

- چنانچه مدل استوانه‌ای شکل را به صورت عمودی در درجه رویی قالب‌گیری کنیم چه عیبی در قطعه

ریختگی ایجاد خواهد شد. توضیح دهید. ....

- چنانچه مدل استوانه شکل در درجه رویی قالب‌گیری شود چه نکاتی را باید رعایت نمود تا پس ریخته‌گری

قطعه سالم به دست آید. ....

۱۳-۲۸- نام لاتین ابزار نشان داده شده را بنویسید.



۲۸-۱۴- جمله زیر را به فارسی روان ترجمه کنید.

Extend able molds are made of sand ,plaster ,ceramics and similar materials which are generally mixed with various binders ,or bonding agents.

۲۸-۱۵- منابع و مراجع مورد استفاده جهت تنظیم گزارش کار فعالیت کارگاهی را بنویسید.



## جدول ارزشیابی جلسه شماره ۲۸

عنوان	نمره پیشنهادی	نمره کسب شده	نام و امضای هنرآموز
نظم و انضباط	۲		
مشارکت و همکاری	۱		
رعایت نکات ایمنی و بهداشتی	۲		
استفاده صحیح از ابزار و تجهیزات	۲		
رعایت کامل اصول انجام کار و سرعت عمل	۲		
ارائه محصول (قطعه کار) سالم	۲		
تنظیم صحیح گزارش کار، تمیزی و خوانا بودن آن	۴		
پاسخ صحیح و کامل به سؤالات	۴		
استفاده از منابع و مراجع	۱		
جمع نمرات	۲۰		



## گزارش کار فعالیت کارگاهی

جلسه بیست و نهم

### قالب‌گیری و ریخته‌گری مدل‌های چند تکه

نام و نام خانوادگی: ..... نام هنرآموزان: ..... نام هنرستان: .....

تاریخ اجرا: ..... زمان شروع کار: ..... زمان پایان کار: ..... رشته: .....

۲۹-۱- هدف کلی واحد کار را بنویسید. ....

۲۹-۲- مقدمه (خلاصه‌ای از تئوری این واحد کار را بنویسید). ....

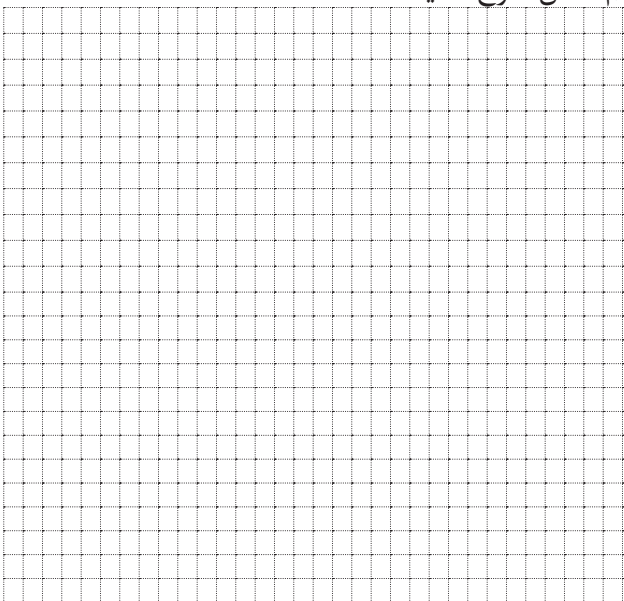
۲۹-۳- مطالب و راهنمایی‌های هنرآموزان محترم را قبل از شروع کار بنویسید. ....

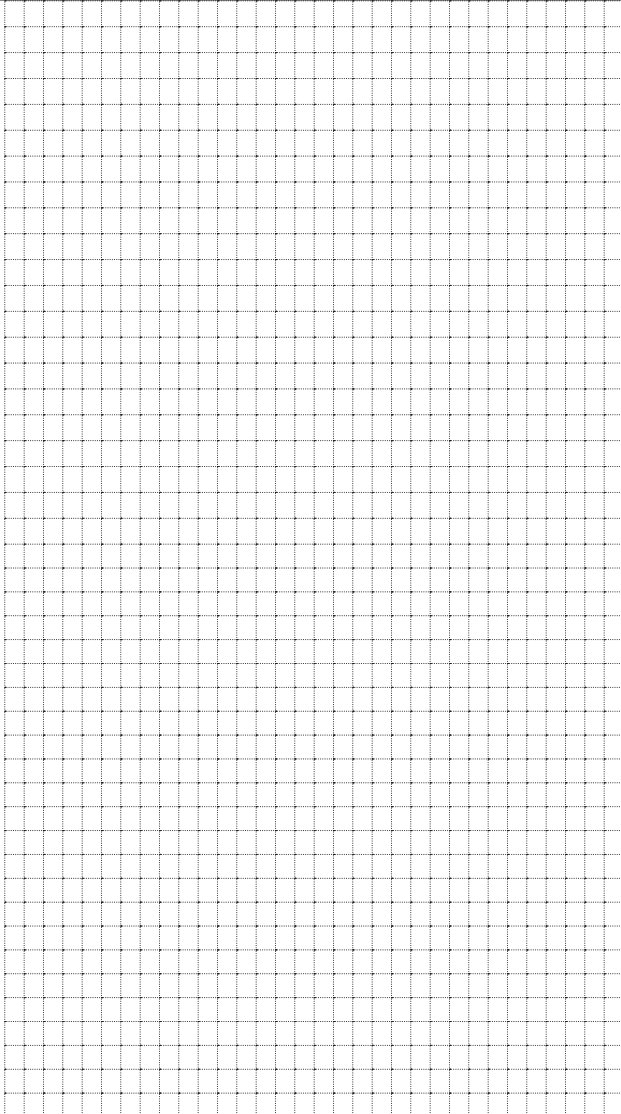
۴-۲۹- ابزار و تجهیزات مورد نیاز این واحد کار را نام ببرید.

۵-۲۹- مواد لازم جهت اجرای این واحد کار را بنویسید.

۶-۲۹- نکات ایمنی و بهداشتی این واحد کار را بنویسید.

۷-۲۹- مراحل انجام کار عملی را به طور کامل با رسم شکل شرح دهید.



	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....

..... ۸-۲۹- تذکرات هنرآموز محترم را حین و پس از خاتمه کار بنویسید.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

۲۹-۹- در مراحل انجام و پایان این واحد کار چه عیوبی را مشاهده نمودید. با ذکر علت نحوه رفع این عیوب را

توضیح دهید.

۲۹-۱۰- نتیجه‌گیری از این واحد کار را بنویسید.

۲۹-۱۱- نظرات و پیشنهادات خود را در ارتباط با این واحد کاری و نحوه اجرای بهتر آن را بنویسید.

۱۲-۲۹- به سؤالات زیر پاسخ دهید:

- در این جلسه از چه نوع درجه‌ای برای قالب‌گیری استفاده می‌شود؟

- در این نوع قالب‌گیری پین‌ها چه نقشی دارند؟ توضیح دهید.

- قبل از بلند کردن قالب‌ها از روی هم به چه نکته‌ای باید توجه شود؟

- در هنگام جابجایی و حمل قالب‌ها چه نکات ایمنی باید رعایت گردد؟

- در قالب‌گیری مدل این جلسه از چند سطح جدایش استفاده شده است؟ چرا؟

- اگر درجه‌ها فاقد پین (راهنما) باشند، چه عیبی ایجاد می‌شود؟ توضیح دهید.

- اگر راهگام مستقیماً روی قطعه کار ایجاد شود چه عیبی ایجاد می‌کند. توضیح دهید.

- در این جلسه راهگام به چه صورت تعبیه شده است؟ دلیل آن را بنویسید.

- استفاده از پین سراسری چه مزیتی دارد؟

- آیا روش دیگری جهت قالب‌گیری این نوع مدل وجود دارد. توضیح دهید.

۱۳-۲۹- نام لاتین ابزار نشان داده شده را بنویسید.



۱۴-۲۹- جمله زیر را به فارسی روان ترجمه کنید.

The selection of a pattern material depends on the size and shape of casting ,the dimensional accuracy and the quantity of castings required ,and molding process to be used.

.....

.....

.....

۱۵-۲۹- منابع و مراجع مورد استفاده جهت تنظیم گزارش کار فعالیت کارگاهی را بنویسید.....

.....

.....

## جدول ارزشیابی جلسه شماره ۲۹

عنوان	نمره پیشنهادی	نمره کسب شده	نام و امضای هنرآموز
نظم و انضباط	۲		
مشارکت و همکاری	۱		
رعایت نکات ایمنی و بهداشتی	۲		
استفاده صحیح از ابزار و تجهیزات	۲		
رعایت کامل اصول انجام کار و سرعت عمل	۲		
ارائه محصول (قطعه کار) سالم	۲		
تنظیم صحیح گزارش کار، تمیزی و خوانا بودن آن	۴		
پاسخ صحیح و کامل به سؤالات	۴		
استفاده از منابع و مراجع	۱		
جمع نمرات	۲۰		



## گزارش کار فعالیت کارگاهی

جلسه سی‌ام

### بازدید از کارخانجات صنعتی ریخته‌گری

نام و نام خانوادگی: ..... نام هنرآموزان: ..... نام هنرستان: .....

تاریخ اجرا: ..... زمان شروع کار: ..... زمان پایان کار: ..... رشته: .....

۱-۳۰- هدف از بازدید این واحد صنعتی را بنویسید. ....

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

۲-۳۰- مطالب و راهنمایی‌های هنرآموز محترم را قبل از شروع بازدید بنویسید. ....

---

---

---

۳-۳۰- به چه نکات ایمنی و بهداشتی در حین بازدید باید الزاماً توجه نمود. توضیح دهید.

۴-۳۰- مشخصات کلی کارخانه (سال تأسیس، موقعیت، وسعت، نوع فعالیت، نوع محصول و...) را بنویسید.

۵-۳۰- مراحل تولید محصولات کارخانه مورد بازدید را شرح دهید. ....

۶-۳۰- به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- وظیفه قسمت طراحی و تکنولوژی در این کارخانه را بنویسید. ....

- مراحل کار در خط قالب‌گیری را توضیح دهید. ....

- نحوه ساخت ماهیچه در قسمت ماهیچه سازی را توضیح دهید.

- کوره‌های ذوب مورد استفاده در این واحد صنعتی را بنویسید.

- قبل از جای گذاری ماهیچه چه نکاتی مورد توجه قرار می گیرد.

- نحوه بارریزی قالبها در این واحد صنعتی چگونه انجام می گیرد.

- مراحل تخلیه درجه‌ها و تمیزکاری قطعات را توضیح دهید.

- مراحل کنترل کیفیت قطعات ریخته شده را بنویسید.

- کاربرد قطعات تولیدی این واحد صنعتی را بنویسید.

- مراحل کار روی قطعات ریختگی در قسمت ماشین کاری را توضیح دهید.

۳۰-۸- تذکرات هنرآموز محترم را حین و پس از خاتمه بازدید بنویسید.

۳۰-۷- نتیجه‌گیری از این بازدید را بنویسید.

۳۰-۹- با توجه به مشاهدات خود از بازدید نظرات و پیشنهادات خود را بنویسید.

۳۰-۱۰- جمله زیر را به فارسی روان ترجمه کنید.

Moisture content of the sand must be carefully controlled ,so that its strength is not adversely affected.

۳۰-۱۱- منابع و مراجع مورد استفاده جهت تنظیم گزارش بازدید را بنویسید.

## جدول ارزشیابی جلسه شماره ۳۰

عنوان	نمره پیشنهادی	نمره کسب شده	نام و امضای هنرآموز
نظم و انضباط	۵		
مشارکت و همکاری	-		
رعایت نکات ایمنی و بهداشتی	۳		
استفاده صحیح از ابزار و تجهیزات	-		
رعایت کامل اصول انجام کار و سرعت عمل	-		
ارائه محصول (قطعه کار) سالم	-		
تنظیم صحیح گزارش کار، تمیزی و خوانا بودن آن	۴		
پاسخ صحیح و کامل به سؤالات	۷		
استفاده از منابع و مراجع	۱		
جمع نمرات	۲۰		



## منابع و مأخذ

۱- تکنولوژی و کارگاه ریخته‌گری، شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی، ۱۳۸۹.

