

این درس‌ها را می‌خوانید
اجزای ماشین، محاسبات فنی، شناخت مواد و خواص، اندازه‌گیری دقیق و
آزمایشگاه، کارگاه ساخت و تولید، تراش، ریخته‌گری و ...

محمد یا آچارفرانسه؟

تهمینه حدادی

عکس: عیسا امیری



در رشته دیگر فرصت تجربه‌کردن را نداشته باشد.

■ اگر بگویند از فردا دیگر حق کار عملی نداری چه کار می‌کنی؟ ممکن است دیگر درس نخوانم.

■ اگر این رشته را انتخاب نمی‌کردی، چه رشته‌ای را ادامه می‌دادی؟

یک رشته فنی دیگر.

■ اگر کسی رشته‌ات را مسخره کند چه کار می‌کنی؟

می‌آورمش توی کارگاه و می‌گویم یکی از نقشه‌هایی را که کشیدم بخواند و مثل آن را بکشد!

■ اگر کلا درس و مدرسه نبود، دنیا بهتر نبود؟

نه، چون ممکن است من درس بخوانم و بی‌کار بمانم، و بالاخره با درس خواندن به بصیرت و دانشی می‌رسم که آدم‌های درس نخوانده به آن نمی‌رسند.

■ اگر بگویند یک آرزوی کاری بکن، چه می‌گویی؟

یک چیزی، دستگاهی اختراع کنم که زندگی روزمره آدم‌ها را راحت‌تر کند.

■ پروفیسور بالتازار را می‌شناسی؟ نه.

■ اولین چیزی را که یادت می‌آید، بگو:

رایانه: «کارمو راه میندازه.»

کتاب: «دوستش دارم.»

رشته ریاضی: «خوشم نمی‌آید.»

گوشی لمسی: «خوبه.»

دانشمند محبوبت: «انشتین!»

«محمد شهبازپور» در دورود استان لرستان زندگی می‌کند. برای رسیدن به او باید توی جاده‌های سبز و رنگی سفر کنی. او لباس کار به تن دارد و جعبه ابزارش همراهش است. توی هنرستان شهید بهشتی درس می‌خواند و می‌داند که این هنرستان اولین هنرستان تأسیس شده در لرستان است. رشته‌اش چیست؟ «ساخت و تولید»، توی این شهر همه هم‌سن و سال‌های او توی سروکله هم می‌زنند تا در این رشته پذیرفته شده، فوراً بعد از گرفتن دیپلم وارد بازار کار شوند، هستند کسانی هم که به دانشگاه می‌روند و در گرایش‌های مختلف این رشته درس می‌خوانند.

■ اگر بگویند در یک خط رشته‌ات را تعریف کن چه می‌گویی؟

به تبدیل مواد خام به محصولات قابل استفاده در گستره صنعت «ساخت و تولید» می‌گویند.

■ اگر رشته تو نبود چه می‌شد؟

اگر ساخت و تولید نبود، صنعت هم نبود، اگر به دور و برمان نگاه کنیم می‌بینیم خیلی چیزها باید از فیلتر ساخت و تولید رد شود، حتی یک میخ کوچک.

■ اگر بخواهی کسی را تشویق کنی رشته تو را انتخاب کند، چه می‌گویی؟

می‌گویم اگر رشته‌های نظری برود فقط پشت میز می‌نشیند، اما وقتی در دانشگاه بخواهد رشته‌های صنعتی و فنی بخواند باید کار عملی کرده باشد. می‌گویم که من تراشکاری و فرزکاری و جوشکاری را بلدم، اما ممکن است او



رشته ساخت و تولید چیست؟

به طراحی و تبدیل مواد خام به قطعه صنعتی «ساخت و تولید» می‌گویند. در این رشته دانش آموزان ریخته‌گری و جوشکاری یاد می‌گیرند. واحدهای برق را هم می‌گذرانند. آنها با استفاده از فولاد، روی، آلومینیم، چدن و... پیچ، صفحه، چرخ‌دنده، میل‌لنگ و... می‌سازند و در این کار از دستگاه‌های بزرگی کمک می‌گیرند. آنها محاسبات فنی و رسم را هم یاد می‌گیرند و می‌توانند چیزهایی را طراحی کنند. در واقع می‌گویند این رشته یک جورهایی هم «طراحی صنعتی» است. محمد می‌گوید به نظر او دستگاه تراش یکی از سخت‌ترین دستگاه‌هایی است که می‌توان با آن کار کرد. اما سرپا ایستادن در این رشته سخت است.

مهندسی ساخت و تولید در دانشگاه

این روزها رشته «ساخت و تولید» آن قدر مهم شده است که چند سال است دانشجویان دانشگاه امیرکبیر هم هفته «ساخت و تولید» برگزار می‌کنند. مثلاً امسال نشست‌هایی داشتند درباره تجاری کردن ابداعات و اختراعاتی که در این زمینه داشته‌اند... یا حتی یکی از بخش‌های جالب هفته ساخت و تولید آنها «دختران در صنعت» بوده است. یکی از بهترین دانشگاه‌های دنیا در این رشته «ماساچوست اینستیتو آو تکنولوژی» است. در ایران هم این رشته زیرمجموعه مهندسی مکانیک است و در دو مقطع کاردانی و کارشناسی آموزش داده می‌شود. گرایش‌های این رشته هم «قالب‌سازی» و «ماشین ابزار» است. بعد هم اگر بخواهید کارشناسی ارشد این رشته را بگیرید می‌توانید در گرایش‌های سیستم‌های تولید صنعتی، شکل‌دهی فلزات و (در برخی از دانشگاه‌ها مکترونیک) تحصیل کنید.



جز درس

- ۱ در این رشته چیزی که خیلی مهم است ایمنی است. محمد می‌گوید: «وقتی وارد این مدرسه شدیم یک تعهدنامه امضاء کردیم. مفهومی این بود که اگر قدرت تأمین ایمنی و امنیت خودت و دیگران را نداری وارد این رشته نشو. اصلاً یک هفته اول فقط درباره ایمنی کار و دستگاه‌ها با ما صحبت کردند که موقع کار دکمه آستین‌هایمان بسته باشد. وسیله‌ای روی دستگاه‌ها نماند. مراقب دست‌هایمان باشیم. می‌دانید که این رشته خیلی خطرناک است.
- ۲ نظافت هم خیلی مهم است. در هر جلسه دو نفر توی کارگاه شهردار می‌شوند. هر کس خودش مسئول وسایل و جعبه ابزار است و باید صبح‌ها جعبه ابزار را از انباردار تحویل بگیرد و همان‌طور تحویل بدهد. اما اگر شهردارها حواسشان به نظافت دستگاه‌ها و زمین نباشد آن وقت ممکن است از انضباطشان کم شود.
- ۳ جعبه ابزار یکی از مهم‌ترین وسایل کار افرادی است که در رشته یا شغل مهندسی ساخت و تولید مشغول به کارند. توی این جعبه انواع و اقسام وسایل هست. این جعبه هم برای دستگاه‌های مختلف فرق دارد. یعنی بنابر نیاز هر دستگاه یک سری وسایل وجود دارد که توی جعبه چیده می‌شود. حالا فکر کنید که بین انبار و کارگاه فاصله باشد و تو جعبه ابزار را اشتباهی بیاوری و نتوانی از هیچ‌کدام از وسایل استفاده کنی. محمد می‌گوید حواس جمع هم در رشته ما خیلی مهم است.