



#### مقدمه

تکنولوژی شتابان رشد و توسعه می یابد و در این میان صنعت خودرو جایگاه ویژه ای در جهان دارد. به گواهی آمار صنعت خودرو پس از صنعت نفت دومین صنعت مهم کشور به شمار می آید. ابداع و پژوهش در صنعت خودرو بی توقف و با شتاب زیاد در حال گسترش و توسعه است. هر روز شاهد شکوفائی و نو آوری روز افزون در این صنعت هستیم و میدان رقابت همچنان به روی طراحان و مهندسان صنعت خودرو باز می باشد

توجه به گسترش روزافزون صنایع خودرو و مرتفع نمودن نیازهای حمل و نقل، تولید و نگهداری اصولی خودرو یکی از ملزومات زندگی انسان گشته و همانگونه که باید در چرخه ی تولید، خودرویی کم هزینه و با بهره وری بالاتر تولید شود، در عرصه ی نگهداری و سرویس اتوموبیل نیز به متخصصین آشنا با صنعت خودرو، مجرب و توانا برای تعمیر و نگهداری اصولی آن ضروری است. لذا با توجه به تولید انبوه و بسیار متنوع خودرو در جهان اهمیت رشته مکانیک خودرو بیش از پیش مشخص می گردد.

رشته مکانیک خودرو یکی از رشته های گروه مکانیک می باشد. در این بخش آموزشهای مربوط به صنعت خودرو انجام می گردد. دانش آموزان وارد شده به این رشته باید علاوه بر

علاقه، استعداد فنی و خلاقیت از سطح علمی مناسبی در دروس ریاضی و فیزیک برخوردار باشند.

رشته مکانیک خودرو جهت بالا بردن کیفیت آموزشی در مورد صنعت خودروسازان از تاریخ اختراع موتورهای احتراقی تا امروز در زمینه بررسی، تحقیق راه‌اندازی و تعمیرات، به هنرجویان آموزش داده می‌شود.

دانش آموزان طی دو سال تحصیلی دروس عمومی، اصلی و تخصصی مانند

رسم فنی عمومی و تخصصی (نقشه کشی)، اجزاء ماشین، محاسبات فنی (مکانیک خودرو)، تکنولوژی و کارگاه مولدهای قدرت، انتقال قدرت، سوخت رسانی، شاسی و بدنه، موتورهای دیزلی و ریاضی<sup>۳</sup> (فنی حرفه ای)، فیزیک<sup>۲</sup> (مکانیک خودرو)، مبانی و کاربرد رایانه (فنی حرفه ای) و ... را می‌گذرانند و با اساس کار، ساختمان و کاربرد موتورهای احتراق داخلی آشنا شده، قطعات مختلف تشکیل دهنده خودرو، ساختمان، طرز کار هر یک و معایب مربوط به آنها را شناسایی می‌کنند. امکان اشتغال در کارخانجات، مؤسسات صنعتی دولتی و خصوصی و نیز ادامه تحصیل در مقاطع کاردانی پیوسته، کارشناسی ناپیوسته و بالاتر برای فارغ‌التحصیلان دیپلم این رشته فراهم می‌باشد.

هدف رشته

ایجاد شکوفائی استعدادها و خلاقیت هنرجویان و پرورش نیروی انسانی خلاق در

شناخت دقیق و بدست آوردن حداکثر بهره‌دهی، از کلیه مولدها اعم از طرز کار -

تعمیرات - شناخت قطعات - معایب و محاسن و طرز ساخت و شناخت مواد اطلاعات

کامل پیدا کنند.

فارغ التحصیلان این رشته می توانند از طریق کنکور کاردانی وارد آموزشگاه ها و

مؤسسات آموزش عالی شوند و پس از اخذ مدرک کاردانی ( تکنسین مکانیک )

در دانشگاه های معتبر داخلی و خارجی تا مقطع دکترای مکانیک تحصیل نمایند.

#### دروس تخصصی رشته

کارگاه مکانیک عمومی - کارگاه مولد قدرت ۱ و ۲ - تکنولوژی مولد قدرت - محاسبات

فنی ۱ و ۲ - رسم فنی و تخصصی - تکنولوژی شاسی و بدنه - تکنولوژی موتورهای دیزلی

- فیزیک ۲ - اجزاء ماشین - مبانی و کاربرد رایانه - کارآموزی

#### توانایی فارغ التحصیلان این رشته

هنرجویان این رشته ضمن تحصیل در هنرستان در موارد زیر مهارت پیدا می کنند:

شناخت کلی دستگاه های تولید و انتقال قدرت از نظر علمی و عملی.

چگونگی مونتاژ دستگاه های مختلف در صنایع اتومبیل سازی ماشین آلات راه سازی و کشاورزی .

نقشه خوانی و نقشه کشی و محاسبات مربوط به موتورهای دیزلی و بنزینی.

#### موقعیت شغلی آینده

فارغ التحصیلان این رشته در موقعیت های زیر می توانند فعالیت کنند:

تعمیرات اساسی موتورهای بنزینی

تعمیرات تعلیق و سیستم فرمان

تنظیم موتور

تعمیرات موتور سیکلت

تعمیرات جعبه دنده و دیفرانسیل

تعمیرات دستگاههای سوخت رسانی موتورهای بنزینی و دیزلی

تعمیرات دستگاههای الکتریکی خودروها (باطری سازی)

تعمیرات بدنه و قفل در و شیشه بالابر

سرپرستی کارگاه های مختلف تعمیرگاههای مجاز

فعالیت در کارهای کوچک خصوصی

کار در کارخانجات صنعتی

فعالیت در مراکز انبوه ساز قطعات صنعتی

ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر در رشته مکانیک خودرو

ادامه تحصیل در مقطع کاردانی با شرکت در کنکور کاردانی پیوسته دولتی در رشته‌های مکانیک خودرو ادامه تحصیل در مقطع کاردانی با شرکت در آزمون ورودی دانشگاه جامع علمی کاربردی در رشته‌های مکانیک خودرو، تعمیرات مکانیکی، نقشه کشی صنعتی و...

ادامه تحصیل در مقطع کاردانی با ثبت نام در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی با شرط معدل در رشته ی مکانیک خودرو ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ناپیوسته با شرکت در آزمون کاردانی به کارشناسی دولتی در رشته‌های مکانیک خودرو و تاسیسات برودتی و حرارتی ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ناپیوسته با شرکت در آزمون کاردانی به کارشناسی دانشگاه جامع علمی کاربردی در رشته ی مکانیک خودرو و گرایش‌های وابسته به آن.

ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ناپیوسته با شرکت در آزمون کاردانی به کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی در رشته ی مکانیک سیالات و...

ادامه تحصیل در مقطع تحصیلات تکمیلی در تمام گرایشهای مهندسی مکانیک هم در دانشگاههای دولتی و هم در دانشگاه آزاد اسلامی برای کلیه ی فارغ التحصیلان رشته‌های فنی مجاز می باشد.