

# زمینه صنعت

## الکتروتکنیک (برق)

بقا و حیات توسعه پایدار اقتصادی هر جامعه به میزان انرژی الکتریکی آن کشور بستگی دارد بطوریکه شروع و ادامه فعالیت هر واحد صنعتی . تولیدی . و اقتصادی بدون استفاده از این انرژی میسر نیست لذا ارایه خدمات رشته الکتروتکنیک سبب گسترش فعالیت های مختلف جامعه گردیده و نقش اساس در اجرای کلیه عملیات و انجام فرایندها دارد .

در این قسمت به معرفی زیر مجموعه های رشته الکتروتکنیک که مهارتها و مشاغل مورد نیاز بازار کار را پاسخگو می باشند می پردازیم .

### رشته های گروه برق:

☒ برق ساختمان

☒ برق صنعتی

☒ تعمیر ماشینهای الکتریکی

☒ تعمیر لوازم خانگی

☒ برق ماشین آلات

☒ نصب و سرویس آسانسور

## برق ساختمان

در این رشته هنرجو علاوه بر مهارت سیم کشی ساختمان از عهده انجام نصب و سیم کشی وسایل حفاظت الکتریکی اشخاص، انجام عملیات کابل کشی نصب و سیم کشی مکالمه داخل و کنسل و اعلام حریق نصب و سیم کشی سیستم دزدگیر، دوربین مدار بسته، برق اضطراری و ایمنی، سیم کشی و نصب سیستم های درب های اتوماتیک، مونتاژ و نصب توزیع روشنایی ساختمانها، نصب و سیم کشی کنتورهای سه فاز و تک فاز، سیم کشی هوایی ۴۰۰ ولت و طراحی روشنایی و تابلو منزل مسکونی بر می آید.

## زمینه های شغلی :

- ✓ سیم کشی ساختمان
- ✓ اجرای پروژه های تاسیسات الکتریکی و تعمیر و نگهداری آنها
- ✓ طراحی مدارات فرمان الکتریکی ساده
- ✓ نقشه کشی مدارات الکتریکی
- ✓ اجرای پروژه های سیستم های دزدگیر، اعلام حریق و دربهای اتوماتیک و.....

## برق صنعتی

هنرجویان در این رشته با طراحی ، اجرا و تعمیرات تاسیسات الکتریکی شرکتهای صنعتی و اماکن مسکونی ، تعمیر و نگهداری و محاسبه سیم پیچی ترانسفورماتورهای تک فاز و سه فاز ، تعمیر و نگهداری الکتروموتورهای تک فاز و سه فاز ، طراحی تاسیسات الکتریکی کارخانجات و کارگاهها ، اجرای طرحهای مدارات کنترل و فرمان الکتریکی ساده ، حفاظت و ایمنی اشخاص و تاسیسات در صنعت برق و ... آشنا می شوند.

### زمینه های شغلی :

- ✓ اجرای پروژه های تاسیسات الکتریکی کارخانجات و تعمیر و نگهداری
- ✓ طراحی تاسیسات الکتریکی شرکتها
- ✓ تعمیر و نگهداری و اجرای طرحهای مدارهای فرمان و کنترل الکتریکی
- ✓ طراحی مدارهای فرمان و کنترل الکتریکی ساده
- ✓ نصب و راه اندازی سیستم برق ماشین آلات صنعتی
- ✓ مونتاژ و نصب و راه اندازی تابلوهای توزیع و فرمان الکتریکی

## برق (ماشینهای الکتریکی)

هنرجو پس از طی دوره مهارت از عهده اتصال سیم با استفاده از جوشکاری برق - بازپیچی و سیم پیچی ترانسفورماتور و الکتروموتور ها- تعمیرات ماشین های الکتریکی جریان مستقیم - تعمیرات ماشینهای الکتریکی جریان متناوب- سیم پیچی انواع الکتروموتورهای وسایل خانگی مانند کولر- ماشین لباسشویی و .... بر می آید.

### زمینه های شغلی

- ✓ تعمیر و نگهداری ترانسفورماتورها و الکتروموتورها
- ✓ تکنسین تعمیر و نگهداری ماشینهای جریان مستقیم
- ✓ تکنسین تعمیر و نگهداری ماشینهای جریان متناوب
- ✓ محاسبه و سیم پیچی الکتروموتور و ترانس های تک فاز و سه فاز
- ✓ راه اندازی کارگاه عیب یابی و تعمیر موتور های الکتریکی

## برق (لوازم خانگی)

هنرجو در پایان دوره مهارتی میتواند از عهده عیب یابی و تعمیر لوازم خانگی برقی مانند سماور برقی - پلوپز - اتو و ماشین لباسشویی - یخچال - فریزر - هودو..... بر می آید و در طول دوره آموزشی با نقشه کشی مقدماتی - فلز کاری و اصول عیب یابی انواع وسایل برقی و لوازم برقی خانگی آشنایی کامل می یابد .

### زمینه های شغلی :

- ✓ تعمیر کار وسایل خانگی برقی
- ✓ برق رسانی به وسایل برقی خانگی
- ✓ اشتغال در واحد های تعمیر و نگهداری
- ✓ متصدی حفاظت و ایمنی اشخاص و تاسیسات در صنعت برق
- ✓ راه اندازی کارگاه عیب یابی و تعمیر وسایل خانگی برقی

منابع آزمون کاردانی رشته های گروه برق

## الکترونیک

فرایندهای الکترونیکی نقش کلیدی در برنامه توسعه اقتصادی کشورها داشته و گسترش تمامی بخشها پیوند محکمی با خدمات این رشته دارد امروزه علم الکترونیک باپسرفت برق اسای تکنولوژی در زمینه طراحی .ساخت. بهره برداری .نظارت و هدایت عملیات سیستم ها و مکانیسم های رایانه ای .مخابراتی و اطلاعاتی نقش مهمی را ایفا نموده و ضرورت بیش از پیش این رشته را در جامعه آشکار می سازد .

در این بخش به معرفی زیر مجموعه های رشته الکترونیک که تامین کننده مهارتها و مشاغل مورد نیاز بازار کار می باشد میپردازیم

رشته های زیر مجموعه الکترونیک

✘ الکترونیک صنعتی

✘ تعمیر تلویزیون رنگی

✘ کاربری PLC

✘ تعمیر ماشینهای اداری

✘ تعمیر دستگاههای پزشکی

## الکترونیک صنعتی

هنرجویان در این رشته با دستگاههای الکترونیکی اندازه گیری ، خواندن نقشه های الکترونیکی و جدولهای مربوطه، طراحی و اجرا و تعمیرات تاسیسات الکتریکی اماکن مسکونی ،بیمارستانها و کارخانجات، طراحی و ساخت و تعمیر ترانسفورماتورها ، بوبین ها و سیم پیچها ، طرز کار المانهای الکترونیکی و مدارهای ساده ، الکترونیک صنعتی، مدارهای دیجیتالی،طراحی و ساخت نقشه های الکترونیکی بر روی فیبر چاپی و ... آشنا خواهند شد.

### زمینه های شغلی :

- ✓ طراح مدارات الکترونیک صنعتی
- ✓ نصب و نگهداری تجهیزات الکترونیک صنعتی ماشین الات
- ✓ تعمیر کار بردهای الکترونیک صنعتی ماشین آلات
- ✓ اجرا و تعمیرات تاسیسات الکترونیکی
- ✓ نصب ماشین آلات صنعتی الکترونیکی
- ✓ .....

## الکترونیک (تعمیر تلویزیون رنگی)

هنرجویان در این رشته با دستگاههای الکترونیکی اندازه گیری ، خواندن نقشه های الکترونیکی و جدولهای مربوطه، طراحی و اجرا و تعمیرات تاسیسات الکتریکی اماکن مسکونی، بیمارستانها و کارخانجات، طراحی و ساخت و تعمیر ترانسفورماتورها ، بوبین ها و سیم پیچها ، طرز کار المانهای الکترونیکی و مدارهای ساده ، سیستمهای مخابراتی و ارتباطی، مدارهای دیجیتالی، طراحی و ساخت نقشه های الکترونیکی بر روی فیبر چاپی و تعمیرات دستگاههای صوتی و رادیویی و ضبط و صوت و همچنین تلویزیونهای رنگی و مانیتور کامپیوتر و... آشنا خواهند شد

### زمینه های شغلی:

- ✓ طراحی و مونتاژ مدارات الکترونیکی ساده
- ✓ تکنسین خط مونتاژ لوازم صوتی و تصویری
- ✓ مونتاژ و دموونتاژ مدارهای الکترونیکی
- ✓ راه اندازی کارگاه تعمیر لوازم صوتی و تصویری
- ✓ و.....



## الکترونیک (تعمیر ماشین های اداری)

هنرجویان در این رشته با دستگاههای الکترونیکی اندازه گیری ، خواندن نقشه های الکترونیکی و جدولهای مربوطه، طراحی و اجرا و تعمیرات تاسیسات الکتریکی اماکن مسکونی ،بیمارستانها و کارخانجات، طراحی و ساخت و تعمیر ترانسفورماتورها ، بوبین ها و سیم پیچها ، طرز کار المانهای الکترونیکی و مدارهای ساده ، سیستمهای مخبراتی و ارتباطی،مدارهای دیجیتالی،طراحی و ساخت نقشه های الکترونیکی بر روی فیبر چاپی و تعمیرات دستگاههای فتوکپی – تکثیر ماشینهای اداری و ماشین های حساب و سایر دستگاههای الکترونیکی و...آشنا خواهند شد

### زمینه های شغلی :

- ✓ راه اندازی کارگاه تعمیر و نگهداری ماشینهای اداری
- ✓ نصب و تنظیم انواع ماشینهای اداری
- ✓ طراحی مدارات ساده الکترونیکی و تعمیر دستگاههای الکترونیکی
- ✓ مونتاژ و دیمونتاژ قطعات الکترونیکی
- ✓ تعمیر دستگاههای الکترونیکی
- ✓ و....

## ساختمان :

با نگاهی به گذشته و آثار باقی مانده از ساختمانها و بناها میتوان به فرهنگ و تمدن آن جامعه نگریست و به جرات میتوان گفت که مهم ترین عامل شناخت آثار ظاهری تمدن در جوامع بناهایی است که با طرحها و نقشه های زیبا و سازه های ایمن و مقاوم ساخته شده و پس از گذشت قرنها با صلابت به جا مانده اند. خیابان -جاده - تونل و فرودگاه و ساختمانهای فرهنگی - آموزشی - تجاری و درمانی و مسکونی... که امروزه به صورت مجتمع های عظیم با فن آوری های مدرن طراحی و محاسبه و اجرا می شوند و در مقابل نیروهای مخدب ناشی از عوامل طبیعی پایدار می مانند همه از دستاوردهای رشته ساختمان می باشد .

که در این مبحث به معرفی قابلیتها و توانایی های فارغ التحصیلان رشته های مهارتی این گروه پرداخته خواهد شد .

✕ ساختمان سازی

✕ سنگ و کاشی کاری

## ساختمان سازی

هنرجویان در این رشته با طراحی و اجرای نقشه های ساختمان ، نقشه خوانی و محاسبات مربوط به ساختمان، کار با ماشینها و ابزار ساختمانی، انواع مصالح کاربردی ساختمان، متره و برآورد ساختمان سازی، تهیه نقشه ساختمان به کمک کامپیوتر ، قالب بندی و آرماتور بندی، فن آوری ساختمانهای اسکلت فلزی و بتنی و... آشنا خواهند شد.

## زمینه های شغلی :

\* سرپرست کارگاه عملیات اجرایی ساختمان

\* ماکت سازی ساختمان

\* دفاتر فنی مهندسی مشاور ساختمان

\* آرماتور ندب و قالب بندی ساختمان

\* سرپرست آزمایشگاه بتن

\* نقشه کش ساختمان بکمک نرم افزار اتوکد

\* طراحی نقشه های ساختمانی

و....

## نقشه کشی معماری

ایران به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی در گذشته و حال همواره پلی میان شرق و غرب بوده و نتیجه این مبادلات نه تنها موارد اقتصادی بلکه تاثیر هنرهای شرقی و غربی در ایران بوده که شاید در دیگر کشورها نبوده است با توجه به اینکه هرگز ماهرزی رامستقیما تقلید کرده ایم بلکه بر آن افزوده و یا زشتی آن را کاسته ایم. با نظر به مبحث مدیریت برنامه ریزی شهری و نیاز روزافزون جامعه به رشته های زیر مجموعه معماری می تواند در زیبا سازی شهرها و حفظ و احیای معماری سنتی که نشات گرفته از فرهنگ جامعه می باشد نقش تعیین کننده ای را ایفا نماید .

مهارت های زیر مجموعه رشته معماری :

☒ گچ کاری و گچ بری

☒ نقشه کشی ساختمان

☒ ماکت سازی

☒ آیینه کاری

☒ طراحی معماری داخلی

☒ نقشه کشی ساختمان به کمک رایانه

## نقشه کشی ساختمان

باتوجه به ازدیاد انفجار آمیز جمعیت و هجوم روستائیان به شهر ها و شهر نشینی و ایجاد شهر های بزرگ و محدودبودن فضاهای شهریو کمبود فضاهای مسکونی مورد نیاز جامعه تقاضای نیروی رشته نقشه کش ساختمان محسوس خواهد بود.

از اینرو هنرجو پس از پایان دوره آموزشی قادر به طراحی و پیاده کردن نقشه های ساختمانی بوده و این قابلیت ها پس از گذراندن مهارتهای نقشه کشی ساختمان درجه ۱ و نقشه کشی به کمک رایانه متجلی خواهد بود .

## زمینه های شغلی

- ✓ نقشه کش در دفاتر مهندسی و سازمانهای مرتبط
- ✓ تهیه نقشه های مربوط در پروژه های ساختمانی
- ✓ نظارت بر اجرای نقشه ها در پروژه های مختلف
- ✓ کمک سرپرست کارگاههای نقشه کشی واحد های عمرانی
- ✓ راه اندازی دفاتر نقشه کشی و مشاوره

## صنایع فلز

با توجه به بهره‌وری از فلزات و بکارگیری آنها در حد گسترده. سازه‌ها و نیم‌ساخته و مصنوعات فلزی در مراکز تولیدی. صنعتیو خدماتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند و در راستای پیشرفت صنایع و تعدد مصنوعات فلزی استفاده از تکنولوژی نوین در طراحی و محاسبات سازه‌های فلزی بسیار چشمگیر بوده و جامعه صنعتی کشور نیاز مبرم به فارغ‌التحصیلان رشته مذکور دارد.

رشته صنایع فلز و شغل‌های مرتبط با آن از جمله رشته‌ها و مشاغلی هستند که روز به روز نیاز به آنها افزایش می‌یابد و تقریباً میتوان گفت بدون وجود تکنسین‌ها و متخصصین این گروه بسیاری از مراکز صنعتی راه‌اندازی نخواهد شد. در این بحث به معرفی مهارت‌ها و قابلیت‌های فارغ‌التحصیلان زیرمجموعه‌های این رشته پرداخته خواهد شد.

☒ جوشکاری برق و گاز

☒ جوشکاری گاز محافظ CO<sub>2</sub>

☒ جوشکاری برق و آرگون

☒ ورقکاری

☒ درب و پنجره‌سازی آهنی

☒ درب و پنجره‌سازی آلومینیومی

## جوشکاری برق و گاز

هنرجویان این رشته در طی دوران تحصیل خود با جوشکاری برق و گاز، برشکاری با قیچی دستی، برشکاری با اره نواری، گیوتین، قوس الکتریکی و شعله گاز، سوراخکاری با ماشین مته و سمبه ماتریس اهرمی و ماشینی، پرچکاری سرد و گرم، صافکاری دستی، صافکاری به وسیله ماشینهای نورد، انواع خمکاری با پرس در حالت گرم و سرد و ... آشنا خواهند شد.

### زمینه های شغلی:

- ✓ ساخت انواع کابینت فلزی- میز - کمد و درب و پنجره و .....
- ✓ اسکلت سازی
- ✓ راه اندازی کارگاه جوشکاری
- ✓ جوشکار قوس الکتریکی
- ✓ جوشکار با گاز
- ✓ جوشکاری اسکلت های فلزی و مخازن
- ✓ برشکاری

## جوشکاری گاز محافظ CO<sub>2</sub>

هنرجویان این رشته در طی دوران تحصیل خود با جوشکاری برق و گاز، برشکاری با قیچی دستی، برشکاری با اره نواری، گیوتین، قوس الکتریکی و شعله گاز، سوراخکاری با ماشین منته و سمبه ماتریس اهرمی و ماشینی، پرچکاری سرد و گرم، صافکاری دستی، صافکاری به وسیله ماشینهای نورد، انواع خمکاری با پرس در حالت گرم و سرد و ... آشنا خواهند شد و قادر به اجرای انواع جوشکاری با برق و جوشکاری با گاز محافظ CO<sub>2</sub> و شناخت کامل نسبت به انواع جوشها - انواع الکترودها - حالات جوشکاری و اجزا جوش و .... می باشد.

### زمینه های شغلی:

- ✓ جوشکار با شعله گاز
- ✓ جوشکاری لوله ها و مخازن
- ✓ جوشکار با گاز محافظ و زیر پودری
- ✓ متصدی جوشکاری در شرکت های مجری طرح پتروشیمی
- ✓ کمک سرپرست کارگاه جوشکاری در طرح های صنعتی
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی جوشکاری

## جوشکاری برق و آرگون

هنرجویان این رشته در طی دوران تحصیل خود با جوشکاری برق و گاز، برشکاری با قیچی دستی، برشکاری با اره نواری، گیوتین، قوس الکتریکی و شعله گاز، سوراخکاری با ماشین مته و سمبه ماتریس اهرمی و ماشینی، پرچکاری سرد و گرم، صافکاری دستی، صافکاری به وسیله ماشینهای نورد، انواع خمکاری با پرس در حالت گرم و سرد و ... آشنا خواهند شد و قادر به اجرای انواع جوشکاری با برق و جوشکاری با گاز آرگون و شناخت کامل نسبت به انواع جوشها - انواع الکترودها - حالات جوشکاری و اجزا جوش و ..... می باشد.

### زمینه های شغلی:

- ✓ جوشکار با برق
- ✓ جوشکار با گاز آرگونو الکترودهای مصرف نشدنی
- ✓ جوشکار در شرکتهای مجری طرحهای صنعتی
- ✓ جوشکاری در مراکز پتروشیمی
- ✓ جوشکار در کارخانجات اتومبیل سازی
- ✓ رانندازی کارگاه خوداشتغالی جوشکاری



## ساخت و تولید

در گستره صنعت . ساخت و تولید به معنی تبدیل مواد خام به محصولات قابل استفاده است که این عمل مستلزم سازمان دهی طرح محصول . مواد اولیه.ابزار و تجهیزات مورد نیاز .افراد ماهر و گروه مدیریت در هر سیستم مولد است . فرآیندهای مورد استفاده در تبدیل مواد اولیه .محصولات قابل استفاده را می توان به فرآیندهای برشکاری - شکل دادن - مونتاژ کردن و پرداخت کاری تقسیم بندی کرد. امروزه در ساخت و تولید قطعات مختلف صنعتی با بهره گیری از ماشین الات مجهز به نرم افزارهای پیشرفته خدمات ارزنده ای به جوامع بشری عرضه میگردد.

در این بخش به معرفی زیر مجموعه های این رشته و قابلیت های فارغ التحصیلان آن پرداخته میشود.

☒ تراشکاری و فرزکاری

☒ تعمیر ماشین ابزار

☒ نقشه کشی صنعتی

☒ نقشه کشی صنعتی به کمک رایانه

☒ صنایع پلاستیک و

☒ قالب سازی

☒ ماشین ابزار CNC

☒ مکانیک صنایع

## تراشکاری و فرزکاری

هنرجویان در این رشته ضمن آشنایی با انواع روشهای اندازه گیری دقیق ، کارهای دستی شامل قلمکاری ، سوهانکاری ، برشکاری ، سوراخکاری ، حدیده و قلاویز کاری، جوشکاری را فراگرفته و همچنین با ماشین تراش ، فرز و صفحه تراش ، نحوه تولید چرخ دنده های ساده ، مارپیچ ، مخروطی و حلزونی آشنا خواهند شد .

### زمینه های شغلی :

- ✓ فعالیت در خطوط تولید قطعات صنعتی
- ✓ مسئول کنترل کیفیت در کارگاههای تولیدی
- ✓ انجام عملیات تراشکاری صنعتی
- ✓ انجام عملیات فرزکاری صنعتی
- ✓ انجام عملیات برشکاری و خمکاری
- ✓ سرپرستی کارگاههای فرزکاری و تراشکاری
- ✓ تعمیر کار قطعات ماشین آلات در کارخانجات صنعتی
- ✓ سازنده قطعات فلزی در مراکز صنعتی
- ✓ راه اندازی کارگاه تراشکاری و فرزکاری خوداشتغالی
- ✓ .....

## نقشه کشی صنعتی

هنرجویان در این رشته با عملیات نقشه کشی دستی ، نقشه کشی به کمک کامپیوتر ، انواع وسایل رسم ، استانداردها و قواعد ترسیمات هندسی ، رسم سه بعدی ، رسم سه نما ، رسم انواع برشها ، مقاطع مخروطی ، چند ضلعیها ، کاربرد اجسام هندسی در صنعت ، طراحی قطعات مکانیکی و صنعتی ، طراحی جعبه دنده با دنده های ساده ، مارپیچ ، مخروطی و نیز کار با ماشینهای تراش ، فرز و صفحه تراش آشنا خواهند شد.

### زمینه های شغلی :

- ✓ نقشه کشی به کمک کامپیوتر
- ✓ طراحی و ترسیم نقشه های صنعتی
- ✓ گرافیک صنعتی
- ✓ طراح قالب های صنعتی
- ✓ مسئول کنترل کیفیت در کارگاههای تولیدی
- ✓ و.....

## صنایع چوب

یکی از قدیمی ترین و مهمترین صنایعی که در میان اقوام مختلف رواج داشته صنعت چوب است بطوریکه در قرن اخیر صنایع چوب به قدری پیشرفت نموده که می توان آثار و نشانه های این صنعت را در تمام امور زندگی بشر مشاهده نمود . در این بخش به معرفی زیر مجموعه های این گروه و قابلیت های فارغ التحصیلان آن پرداخته خواهد شد .

❑ درودگری

❑ تزئینات داخلی چوب

❑ ساخت شناورهای صیادی چوبی

❑ درودگری و منبت کاری

❑ کابینت سازی چوبی

## درودگری

امروزه ثابت شده است که به طور مستقیم و غیرمستقیم قریب به ۵۰۰۰ نوع محصول و تولیدات متنوع از چوب و دیگر مشتقات آن بدست می آید. هنرجویان این رشته در طول دوران تحصیل خود با انواع چوبهای صنعتی متداول ، نحوه خشک کردن طبیعی و مصنوعی چوب ، ابزارهای دستی و ماشین آلات صنایع چوب، اصول طراحی و نقشه کشی صنعتی ، برشکاری قطعات چوب با وسایل دستی و ماشینی و رنده کردن آنها- ساخت انواع درب پرسی و تکنولوژی صنایع وابسته به چوب و کاغذ مانند کاغذ سازی ، کبریت سازی، کشتی سازی و ... اصول رنگ کاری ، اصول روکش کاری، ابزارها و ماشین آلات صنایع چوب آشنا خواهند شد.

### زمینه های شغلی :

- ✓ سرپرستی کارگاههای صنایع چوبی
- ✓ سازنده انواع کمد ، فایل و کابینت چوبی
- ✓ راه اندازی کارگاه ساخت انواع میز تحریر ، صندلی و نیمکت
- ✓ نقشه کشی و طراحی سازه های چوبی
- ✓ ساخت انواع مبلمان ، سرویس خواب
- ✓ سرپرست خط تولید کارخانجات سازنده درب و پنجره
- ✓ سرپرست خط تولید کارخانجات سازنده وسایل اداری چوبی
- ✓ سازنده انواع دریهای کشویی سبک و سنگین و اکاردونی
- ✓ طراحی و نقشه کشی و کار با انواع ماشینهای مدرن درودگری
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی درودگری

## کابینت سازی چوبی

هنرجویان این رشته در طول دوران تحصیل خود با انواع چوبهای صنعتی متداول ، نحوه خشک کردن طبیعی و مصنوعی چوب ، ابزارهای دستی و ماشین آلات صنایع چوب، اصول طراحی و نقشه کشی صنعتی ، تکنولوژی صنایع وابسته به صنایع چوب و کاغذ مانند کاغذ سازی ، کبریت سازی، کشتی سازی و ... اصول رنگ کاری ، اصول روکش کاری، کابینت سازی، ، ابزارها و ماشین آلات صنایع چوب آشنا خواهند شد

زمینه های شغلی :

- ✓ سازنده انواع کابینت های چوبی
- ✓ طراح و سازنده دکوراسیون ساختمان
- ✓ ساخت انواع دربهای کشویی و آکاردونی
- ✓ کاربا انواع ماشین آلات درودگری
- ✓ سرپرست خط تولید کارگاههای سازنده کابینت و درب و پنجره
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی درودگری

## تزئینات داخلی چوبی

به دلیل دسترسی انسان به چوب و پی بردن به خواص آن همواره توجه هنرمندان و صنعتگران در طول تاریخ هنر به رشته منبت کاری را جلب کرده است و میتواند انواع و اقسام نقوش گیاهی و گل و مرغ و اشکال هندسی را در آثاری که کاربرد چوبی دارند مشاهده شود. هنرجویان این رشته در طول دوران تحصیل خود با انواع چوبهای صنعتی متداول، نحوه خشک کردن طبیعی و مصنوعی چوب، ابزارهای دستی و ماشین آلات صنایع چوب، اصول طراحی و نقشه کشی صنعتی، تکنولوژی صنایع وابسته به صنایع چوب و کاغذ مانند کاغذ سازی، کبریت سازی، کشتی سازی و ... اصول رنگ کاری، اصول روکش کاری، کارهای دستی از قبیل خراطی و منبت کاری، ابزارها و ماشین آلات صنایع چوب آشنا خواهند شد.

### زمینه های شغلی :

- ✓ سرپرستی کارگاههای صنایع چوبی
- ✓ سازنده انواع کمد، فایل و کابینت چوبی
- ✓ ساخت انواع میلمان، سرویس خواب
- ✓ سرپرست خط تولید کارخانجات سازنده درب و پنجره
- ✓ سرپرست خط تولید کارخانجات سازنده وسایل اداری چوبی
- ✓ کار با انواع ماشینهای مدرن درودگری
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی درودگری
- ✓ طراح نقوش سنتی و هندسی
- ✓ انجام منبت کاری طبق اصول فنی
- ✓ تعیین قدمت و سبک منبت کاری در آثار تاریخی
- ✓ اجرای نقوش سنتی با استفاده از ابزارهای درودگری

## تاسیسات

در دنیا امروز و قدیم تامین آسایش بشر یکی از اهداف اصلی بوده و خواهد بود وجود مراکز صنعتی و تجاری و آسمان خراشهانیا به تاسیسات مکانیکی و الکتریکی عظیم به صورت اتوماتیک دارند شناخت علم تاسیسات مکانیکی که یکی از رشته های گروه مکانیک است و همچنینی تکنولوژی های جدید آن برای کلیه دست اندر کاران تاسیسات ساختمانی - صنعتی و تجاری ضروری است.

در این بخش با مجموعه رشته های گروه تاسیسات و قابلیت های فارغ التحصیلان آن آشنایی پیدا خواهید کرد .

☒ تاسیسات گاز خانگی و تجاری

☒ تاسیسات حرارتی و برودتی

☒ تاسیسات آبرسانی ساختمان

☒ نصب تاسیسات حرارتی و برودتی



## تاسیسات بهداشتی

هنرجویان این رشته در طی دوران تحصیل خود با محاسبات لوله کشی آب گرم و سرد، لوله کشی و تعمیر وسایل بهداشتی، تایمرهای یخچالی، انواع آبگرمکن ها و تعمیر آنها، جوشکاری برق و گاز، کابل کشی و نصب تابلوی برق موتورخانه، راه اندازی دستگاههای تبرید،سیم کشی مدار برق یخچالها، لوله کشی آبسردکن ها، راه اندازی کولرهای آبی و محاسبه کانالهای تهویه آن آشنا خواهند شد

## زمینه های شغلی :

- ✓ لوله کشی آب سرد و گرم و فاضلاب ساختمانهای مسکونی - تجاری
- ✓ لوله کشی تاسیسات بهداشتی اماکن مسکونی و تجاری
- ✓ جوشکاری برق و گاز
- ✓ طرح و محاسبه و اجر نقشه های تاسیسات بهداشتی
- ✓ لوله کشی تاسیسات بهداشتی
- ✓ رفع عیب لوله کش بهداشتی و فاضلابها
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی

## تاسیسات حرارتی و برودتی

هنرجویان این رشته در طی دوران تحصیل خود با محاسبات لوله کشی آب گرم و سرد، لوله کشی و تعمیر وسایل بهداشتی ، انواع آبگرمکن ها و تعمیر آنها، جوشکاری برق و گاز، کابل کشی و نصب تابلوی برق موتورخانه، راه اندازی دستگاههای تبرید،سیم کشی مدار برق یخچالها، آبسردکن ها،فریزر،راه اندازی سیستمهای تهویه از قبیل فن کویلها، هواساز، چیلر، راه اندازی کولرهای آبی و محاسبه کانالهای تهویه آن آشنا خواهند

### زمینه های شغلی :

- ✓
- ✓ نصاب تاسیسات حرارت مرکزی -شופاژو پکیج
- ✓ نصاب تاسیسات تهویه مطبوع
- ✓ راه اندازی و تعمیر سرد کننده های خانگی و تجاری
- ✓ تکنسین نگهداری و تعمیر تاسیسات حرارتی و برودتی
- ✓ راه اندازی و تعمیر انواع شופاژها در ساختمانهای مسکونی و تجاری
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی

## مکانیک خودرو

صنعت خودرو از صنایع مهم و با سابقه در جهان است با توجه به گسترش روزافزون این صنعت و به منظور مرتفع نمودن نیازهای حمل و نقل - تولید و نگهداری اصولی خودرو که یکی از ملزومات زندگی انسان شده و همانگونه که باید در چرخه تولید خودروی کم هزینه و با بهره وری بالا تولید شود در عرضه نگهداری و سرویس خودرو نیز وجود متخصصین آشنا به صنعت خودرو و مجرب و توانا برای تعمیر و نگهداری اصولی آن روری است

لذا با توجه به تولید انبوه و بسیار متنوع خودرو در جهان اهمیت رشته مکانیک خودرو بیش از پیش مشخص می گردد. در این بخش به معرفی زیر مجموعه ها و قابلیت های فارغ التحصلان گروه مکانیک خودرو پرداخته خواهد شد .

☒ خدمات فنی خودرو

☒ تعمیر موتور قایق و موتور سیکلت

☒ تعمیر موتور های دیزل تعمیر ماشینهای راهسازی

☒ تعمیر موتور خودرو

☒ تعمیر موتور خودرو و برق خودرو

☒ تعمیر برق اتومبیل

## تعمیر موتور خودرو و برق خودرو

هنرجویان در این رشته با عیب یابی انواع موتورهای احتراقی ، تعمیر و تنظیم دستگاههای سوخت رسانی انژکتوری -بنزینی و گازوئیلی ، تعمیر سیستمهای مختلف ترمز معمولی و پیشرفته، کلاچ، گیربکس، دیفرانسیل و جعبه فرمان، سیستمهای نگهداری باتری و مدارات جرقه و شارژ شامل انواع دینام و آلترناتور، کاربرد انواع وسایل اندازه گیر و آزمایش قسمتهای مختلف خودرو و تستهای الکترونیکی (تون آپ) عیب یابی و تعمیر دستگاههای الکتریکی و الکترونیکی خودرو آشنا می شوند

### زمینه های شغلی :

- ✓ تعمیر دستگاههای سوخت رسانی و تنظیم موتور
- ✓ سرپرست خط انتقال قدرت و خط بدنه و شاسی خودرو در کارخانجات
- ✓ سرپرست خط سوخت رسانی موتورهای بنزینی
- ✓ سرپرستی کارگاههای مختلف در تعمیرگاههای مجاز خودرو
- ✓ سرپرستی کارگاههای مختلف در تعمیرگاههای مجاز خودرو
- ✓ تعمیر کار دستگاههای الکتریکی و الکترونیکی با کامپیوتر
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی

## متالورژی

اهمیت مواد ریخته گری در پیشرفت روزافزون صنایع و تکنولوژی امروزه بیش از پیش آشکار شده است ذوب فلزات و ریخته گری به معنای علم و فن شکل دادن فلزات و آلیاژها از طریق ذوب فلز و ریختن مواد گداخته در قالب می باشد .

در این بخش به معرفی زیر مجموعه های این گروه و قابلیت های فارغ التحصیلان آن پرداخته خواهد شد .

مدلسازی

ریخته گری

## ریخته گری

هنرجویان در این رشته با انواع مواد صنعتی و قالبگیری آنها، انواع سوخته‌های صنعتی، مواد نسوز کوره ای، وسایل و ابزار ذوب، روشهای مختلف ریخته گری، عملیات ذوب در کوره های متداول زمینی و دوار، وسایل حمل و نقل مواد مذاب، خواص مکانیکی فلزات، آزمایشگاه متالوگرافی، محاسبات مربوط به حرارت و ... مهارت کسب می نمایند

### زمینه های شغلی :

- ✓ اپراتور خط تولید قطعات فولادی و چدنی
- ✓ اپراتور خط تولید ماشین آلات صنعتی
- ✓ اشتغال در کارخانجات ذوب فلز
- ✓ خطوط تولید قطعات صنعتی
- ✓ کارگاههای ریخته گری
- ✓ کارخانجات خودرو سازی
- ✓ کنترلر قطعات ریخته گری شده
- ✓ ایجاد کارگاه خود اشتغالی
- ✓ و....

## صنایع دستی

صنایع دستی را مظهر تبلور عینی فرهنگ کشور دانسته اند که بدلائل و جهات گوناگون به ویژه در کشورهای در حال توسعه از اهمیت و ارزش بالایی برخوردار میباشد.

امروزه صنایع دستی به عنوان (هنر - صنعت) اصیل ارزنده و بومی کشورمان نه تنها از جنبه های فرهنگی بلکه از جهات اقتصادی و اجتماعی نیز دارای اعتبار خاص بوده و به عنوان یکی از ارکان رشد و توسعه اقتصادی شناخته شده است

فارغ التحصیلان رشته های گروه صنایع دستی می توانند به صورت کاملاً مستقل در جامعه نقش آفرینی کنند و نیازی به استخدام در دستگاههای دولتی یا بخش خصوصی نداشته باشند و در صورت تمایل با یکی از دستگاههای مربوطه کار کنند.

در این مبحث به معرفی این رشته ها و توانائی فارغ التحصیلان آن پرداخته میشود.

✕ هنر فرش

✕ چاپ قلمکار

✕ طراحی و نقاشی فرش

✕ قلمزنی روی فلز

✕ طلا و جواهر سازی

✕ ملیله کاری

✕ کتاب آرایی

✕ منبت چوب

✕ خاتم کاری

✕ قلمزنی

✕ معرق چوب

✕ منبت کاری

✕ تراش سنگهای قیمیتی

✕ خاتم کاری

✕ صحافی و جلدسازی

✕ گره چینی چوب

✕

## هنر فرش

این رشته جزو رشته هایی محسوب میگردد که در شرایط کنونی کمبود آن شدیداً احساس میگردد بنابراین فارغ التحصیلان می توانند با آموزش و بکارگیری خلاقیت خود گره های کور هنر فرش را بکشایند .

هنر جو در این رشته میتواند با تاریخچه فرش. مواد اولیه فرش بافی. اصطلاحات رایج در فرش. انواع دستگاه قالی بافی. انواع نقشه قالی و ابزار بافت را بشناسد و از عهده چله کشی. کوجی بندی. نصب شمشیرک و هاف. زنجیره بافی. گلیم بافی. گره زدن. شیرازه بافی. پود گذاری و بافت فرش و جداسازی فرش از دستگاه برآید و نکات ایمنی و بهداشتی را رعایت کند. همچنین از عهده تشخیص انواع فرش از نظر ابعاد و اندازه و از نظر طرح و نقشه های مختلف، خواندن انواع نقشه های هنری و سنتی قالی، بافت انواع گره ها در فرشهای تا ۱۲۰ رج، پود گذاری، رنگرزی خامه قالی با انواع رنگهای گیاهی و شیمیایی، تهیه سایه - روشن های رنگهای اصلی و فرعی و بافت والره های رنگ، پرداخت فرشهای نفیس و ممتاز، مقاوم کردن فرش در برابر رطوبت، حرارت، بید گذاری، مواد شیمیایی، تهیه شناسنامه فرش جهت صادرات بر آید .

### زمینه های شغلی :

- ✓ طراحی انواع نقوش فرش
- ✓ فرش بافی ( بافت انواع فرش و گره ها)
- ✓ مدیریت کارگاه فرش بافی
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی فرش بافی



## طلا و جواهر سازی

هنرجودر این رشته مهارت سوهان کاری، تیز کردن ابزارهای دستی، ساخت انواع مدل ها، توانایی ساخت انواع حلقه - انگو - دست بند - گردن بند و... و مهارت نود کاری - ذوب کاری - جوشکاری - ملیله کاری روی طلا و جواهرات را کسب نماید .

### زمینه های شغلی

- ساخت انواع زیور الات سفارشی
- ساخت انواع حلقه ها \_ نگین ها و سایر وسایل تزئینی
- اشتغال در کارگاههای طلاسازی
- اشتغال در کارگاههای خود اشتغالی
- اشتغال در فروشندگی های طلا و جواهر
- و....

## قلمزنی روی فلز

این هنر که جلوه های طبیعی را در قالبی روحانی در وجود انسان تقویت می کند پرورش و تعلیم دادن جوانان این مرزو بوم . با هنرهای کاربردی مخصوصا هنر های سنتی بر حسب حفظ و اشاعه و پویایی و تقویت هنرهای سنتی ایران و هماهنگی آن با هنر معاصر می گردد هنرجویان از ترکیب و تلفیق هنرهای ملی و سنتی خود با هنرها معاصر موجب بروز و ظهور هنرهای جدید در فرهنگ ملی این سرزمین شده و موجبات غنای این هنر را پدید می آورند.

### زمینه های شغلی :

- ✓ طراح انواع نقوش سنتی و هندسی ایرانی
- ✓ پیاده نمودن انواع طرحهای سنتی و هندسی
- ✓ حکاکی روی فلزات
- ✓ حکاکی روی آلیاژها
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی
- ✓ ...

## جدول دروس مهارتی و تکمیل مهارت

### منبت کاری

از جمله هنرهای تزئینی در صنایع دستی میباشد که بدلیل دسترسی انسان به چوب و پی بردن به خواص آن همواره مورد توجه هنرمندان و صنعتگران در طول تاریخ هنر است و به علت شکل پذیری آسان چوب انواع و اقسام نقوش گیاهی و گل و مرغ و همچنینی اشکال هندسی همواره در آثاری که کاربرد چوبی دارند مشاهده میشود .

هنر جو در این رشته مهارت شناخت انواع چوبهای مناسب منبت کاری ، آماده سازی ابزار و چاقوی منبت کاری می تواند طرحهای هندسی ، گیاهی ، جانوری و خط نوشته ها را بر سطوح چوبی انتقال داده و با برخورداری از تکنیک ها و دانش و مهارت خود آنها را منبت کند و در صورت نیاز شیوه های منبت گود ، منبت برجسته ، منبت مشبک و منبت نقش افزوده و معرق را به اجرا درآورد و در انتها بر سطح کار رنگ کاری نماید

### زمینه های شغلی :

- ✓ منبت کاری مطابق اصول فنی
- ✓ تزئینات بناها و صنایع دستی
- ✓ تعیین قدمت و سبک منبت کاری در آثار قدیمی و بناها
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی
- ✓ و...

## پوشاک

انگیزه پدید آوردن پوشاک و جامه ناشی از نیاز آدمی و به دفاع از تن خود در برابر عوارض طبیعی به ویژه سرما - گرما بوده است . اما برای انسان هر سویله زندگی هنگامیکه از حد نیازهای ابتدایی و نخستین خارج شد حالت تفنن به خود میگیرد و در طول زمان از شکل اولیه و صورت ساده خود بیرون می آید و وسیله هنرنمایی و ابزار سلیقه می گردد . که عوامل اجتماعی و اقتصادی و ارتباطی به ویژه سلیقه و ابتکار پوشندگان در تکامل و تنوع آن سمه بسزایی داشته است و این مستلزم آن بوده است که بصورت اصولی و علمی به افراد آموزش داده شود در این بخش به معرفی زیر مجموعه های این گروه و قابلیت های فارغ التحصیلان آن رداخته خواهد شد .

❑ خیاطی و طراحی لباس زنانه

❑ خیاطی و الگو سازی مردانه

❑ خیاطی مردانه

❑ خیاطی و دوخت های تزئینی

❑ خیاطی لباس شب و عروس

❑ رودوزی سنتی

❑ خیاطی لباس زنانه

## خیاطی و طراحی لباس زنانه

هنرجویان در این رشته با انواع پارچه ها، استانداردهای دوخت و طراحی لباس با مدل‌های گوناگون، طراحی و دوخت لباس کودک، کار با انواع چرخهای خیاطی و بافندگی، طراحی الگوی لباس، برش کاری، دوخت لباس با کمترین هزینه و انتخاب نوع پارچه و طرح مناسب، شناخت و اندازه گیری اندام، محاسبه مقدار پارچه رسم الگو، انتقال آن روی پارچه، کوک شل زدن، برش، آسترکشی، دوخت انواع (دامن، بلوز، لباس)، اپل گذاری، رفع عیب و دوخت انواع (چادر، مقنعه، روسری)، اتوکاری پس از دوخت، تهیه انواع لباسهای نوزاد و دخترانه و نیز تهیه مدل از ژورنال و طراحی برآید. همچنین به نکات ایمنی و بهداشت محیط کار و پیشگیری از حوادث ضمن کار مهارت لازم کسب می نماید

### زمینه های شغلی :

- ✓ مدیر امور تولید پوشاک زنانه
- ✓ طراح و برشکار انواع لباس های زنانه
- ✓ مدل سازی و دوخت انواع لباس زنانه
- ✓ سرپرست آموزشگاههای خیاطی
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی تولید لباس
- ✓ اشتغال در کارگاههای سری دوزی تولیدی لباس

## خیاطی و دوختهای تزئینی

هنرجودر این رشته با انواع دوختهای تزئینی ، هنر آراستن سطح روئین پارچه های ساده با نخهای الوان و زیبا سازی طرحهای لباس وشناخت ابزار کار ، راه اندازی و سرویس،نگهداری ودوخت با انواع چرخ خیاطی وماشینهای اورولوک ،شناخت واندازه گیری اندام ،محاسبه مقدارپارچه رسم الگو،انتقال آن روی پارچه ،کوک شل زدن،برش،آسترکشی،دوخت انواع(دامن،بلوز،لباس)،اپل گذاری،رفع عیب ودوخت انواع(چادر،مقنعه،روسری)،اتوکاری پس ازدوخت ،تهیه انواع لباسهای نوزاد ودخترانه ونیز تهیه مدل ازژورنال وطراحی، معرق دوزی ، تکه دوزی یا خاتم دوزی با روشهای مختلف ، اپلیکه دوزی ، چهل تکه دوزی و لچکی دوزی مهارت کسب می نماید و همچنین به نکات ایمنی و بهداشت محیط کار و پیشگیری از حوادث ضمن کارآشنایی می یابد .

### زمینه های شغلی :

- ✓ اشتغال در کارگاههای تولیدی پوشاک
- ✓ دوخت تزئینی انواع لباسها
- ✓ سرپرست آموزشگاههای خیاطی
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی دوخت های تزئینی
- ✓ اشتغال در کارگاههای سری دوزی تولیدی لباس
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی تولید لباس و تزئینی انواع پارچه ها

## رودوزی سنتی

کلیه محصولاتی که از طریق دوختن نقوش سنتی بر روی پارچه های عمدتاً بدون نقش و یا کشیدن قسمتی از نخهای تارو پود پارچه بوجود می آید در گروه رودوزی های سنتی قرار می گیرد. سوزن دوزی بلوچ - پته دوزی کرمان - قلاب دوزی رشت - گلابتون دوزی بندر لنگه - سوزن دوزی ممقان - سوزن دوزی و ملیله دوزی اصفهان از مشهور ترین رودوزی های سنتی ایران می باشند

هنرچو در این رشته با انواع دوختهای تزئینی ، هنر آراستن سطح روئین پارچه های ساده با نخهای الوان و زیبا سازی طرحهای لباس و شناخت ابزار کار ، راه اندازی و سرویس و نگهداری و دوخت با انواع چرخ خیاطی ، کوک شل زدن، برش، آسترکشی، دوخت انواع (دامن، بلوز، لباس)، اپل گذاری، رفع عیب و دوخت انواع (چادر، مقنعه، روسری)، اتوکاری پس از دوخت ، تهیه انواع لباسهای نوزاد و دخترانه دوخت پولک، منجوق دوزی، ملیله دوزی مهارت لازم کسب می نماید.

### زمینه های شغلی :

- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی دوخت های تزئینی سنتی
- ✓ گلدوزی و حاشیه دوزی انواع لباس
- ✓ دوخت انواع نقوش سنتی بر روی پارچه و لباس
- ✓ سرپرست آموزشگاههای خیاطی
- ✓ اشتغال در کارگاههای سری دوزی تولیدی لباس
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی تولید لباس و تزئین انواع پارچه ها
- ✓ و...

## خیاطی لباس شب و عروس

هنرجویان در این رشته با انواع پارچه ها، استانداردهای دوخت و طراحی لباس با مدلهای گوناگون، طراحی و دوخت لباس عروس، طراحی و دوخت لباس کودک، کار با انواع چرخهای خیاطی و بافندگی، طراحی الگوی لباس، شناخت ابزارکار، راه اندازی، سرویس و نگهداری و دوخت با انواع چرخ خیاطی و ماشینهای اورولوک، شناخت و اندازه گیری اندام، محاسبه مقدار پارچه رسم الگو، انتقال آن روی پارچه، کوک شل زدن، برش، آسترکشی، دوخت انواع (دامن، بلوز، لباس)، اپل گذاری، رفع عیب و دوخت انواع (چادر، مقنعه، روسری)، اتوکاری پس از دوخت، تهیه انواع لباسهای نوزاد و دخترانه و نیز تهیه مدل از ژورنال و طراحی دوخت انواع لباسهای هنری که با ابراز سلیقه خود به طراحی و دوخت انواع لباسهای شب و عروس متناسب با فرهنگ و آداب و رسوم و عقاید مذهبی بپردازند و همچنین به نکات ایمنی و بهداشت محیط کار و پیشگیری از حوادث ضمن کار آشنایی داشته باشد.

### زمینه های شغلی :

- ✓ اشتغال در کارگاههای سری دوزی پوشاک زنانه و بچه گانه
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی دوخت و تزئین انواع لباس عروس و زنانه و بچه گانه
- ✓ طراح و برشکار و دوزنده انواع لباس شب و عروس و پیراهن مردانه و زنانه و بچه گانه در کارگاههای تولیدی پوشاک



## خیاطی و الگو سازی لباس مردانه

هنرجو در این رشته با طراحی انواع لباس ، برش کاری ، دوخت پارچه های نازک و ضخیم و طراحی دوخت انواع لباس مربوط به فصول مختلف سال و مناسبتهای مختلف و کاربری های گوناگون میپردازد همچنین از عهده تهیه الگو ؛ انتقال آن روی پارچه ؛ کوک شل زدن آستر کشی ساده ؛ آستر کشی دوپل ؛ دوخت انواع کت و پالتوی ، دوخت ( انواع جیب ؛ آستین و انواع زیر یقه و روی یقه ) ؛ جادکمه پارچه ای و نخ و مغزی دار ؛ اپل ؛ انواع شل و جلیقه بر می آید. ابزارکارراشناخته و می تواند ازعهده راه اندازی، سرویس، نگهداری و دوخت با انواع چرخ خیاطی و ماشینهای اورولوک ، شناخت و اندازه گیری اندام ، محاسبه مقدار پارچه رسم الگو، انتقال آن روی پارچه ، نکات ایمنی و بهداشت محیط کار و پیشگیری از حوادث ضمن کارمهارت کسب می نماید .

### زمینه های شغلی :

- ✓ طراح و برشکار انواع لباس مردانه در کارگاههای تولیدی
- ✓ سرپرست کارگاههای سری دوزی پوشاک
- ✓ راه اندازی کارگاه خوداشتغالی تولید پوشاک مردانه و بچه گانه
- ✓ اشتغال در کارگاههای تولید پوشاک

# کامپیوتر

اگر به نفوذ و کاربرد کامپیوتر در عرصه های مختلف اجتماعی دقت شود نیاز جامعه به نیروی انسانی متخصص در این رشته مشخص خواهد شد کاربرد کامپیوتر در زمینه های علمی - تجاری - اداری - آموزشی و.... گسترش شبکه های کامپیوتری و استفاده از کامپیوتر در ارتباطات (ICT و IT) و تحقیقات مختلف نیاز روز افزون جامعه را به نیروی متخصص در این رشته بیش از پیش نمایان ساخته است

عصر حاضر را میتوان عصر اطلاعات نامید و زمینه ساز این تحول جدید در صنعت نیمه هادی رایانه است دردنیای امروز که دانش بشری به سرعت در حال تحول و دگرگونی است علوم و صنایع گوناگون به طور شگفت انگیزی به رایانه وابسته است و استفاده از امکانات رایانه ای که از طریق شبکه های رایانه ای افقهای جدیدی در راه آنها گسترده است . در این بخش به معرفی زیرمجموعه های گروه کامپیوتر ( نرم افزار - سخت افزار ) و قابلیت های فارغ التحصیلان آن پرداخته خواهد شد.

✖ طراحی صفحات وب

✖ تولید چند رسانه ای

✖ برنامه نویسی کامپیوتر

✖ تصویر سازی کامپیوتر

✖ تعمیر عمومی کامپیوتر

## برنامه نویسی کامپیوتر

هنرجویان در این رشته با مبانی رایانه، مبانی برنامه سازی، کار با نرم افزارهای ویروس یاب وامکانات مدیریتی سیستم عامل و نرم افزارهای ACSES- WORD- POWER POINT- EXCEL – QBASIC-NU و سایر نرم افزارهای موجود در زمینه های مختلف آموزشی و اقتصادی و بانکهای اطلاعاتی و نحوه بکارگیری آنها و کار با نرم افزارهای NU؛ زبان برنامه نویسی QBASIC واتو کد(مقدماتی)برآید؛الگوریتم وفلوچارت مسائل مهارت لازم کسب می نماید .

### زمینه های شغلی :

- ✓ اشتغال به عنوان نگهدار سیستم ها در موسسات
- ✓ مسئول کارگاه آموزش رایانه
- ✓ نصاب و راهبر سایت های رایانه
- ✓ برنامه ساز سیستم های کامپیوتری
- ✓ راهبر کنترل فرآیندهای صنعتی
- ✓ فعالیت در امور خود اشتغالی
- ✓ دستیار تولید کننده سیستم های رایانه ای
- ✓ و....

## طراحی صفحات وب

هنرجویان در این رشته با مبانی رایانه، مبانی برنامه سازی، سیستم عامل، ویندوز، نرم افزارهای کاربردی متداول از قبیل Word, Excel , Toolkit, ...، ، انواع شبکه، اصطلاحات تخصصی رایانه، ارسال و دریافت برنامه ها از شبکه، درک مفهوم وب و متدلوژی - کار با محیط وب، طراحی صفحات ساده به کمک notepadT و اضافه کردن صوت و تصویر به صفحات وب، طرح بندی، ایجاد ارتباط بین صفحات وب، قالب بندی صفحات، کار با محیط fornt page، کار با محیط VI، طراحی و ایجاد اساسی در نحوه نمایش اجزا، مهارتهای لام را کسب می کنند.

### زمینه های شغلی :

- ✓ راهبر روند کنترل فرآیندهای صنعتی و سایت های کامپیوتری
- ✓ سرپرست شبکه های محلی کامپیوتری
- ✓ نصاب و پشتیبانی سایت های کامپیوتری
- ✓ برنامه سازی و ایجاد وب سایت و صفحات اینترنتی
- ✓ ساخت انیمیشن و صدا گذاری در صفحات
- ✓ سرپرست آموزشگاههای رایانه
- ✓ و...

## تولید محتوای الکترونیکی

هنرجویان در این رشته با مبانی رایانه، مبانی برنامه سازی، سیستم عامل، ویندوز، نرم افزارهای کاربردی متداول از قبیل Word, Excel , Toolkit, ... ، اصطلاحات تخصصی رایانه ، ساخت انمیشن و صدا گذاری ، تنظیمات فیلم و نوشتن SCRIPT و شناخت رخدادهای ، ساخت سایت پویا و صفحات پویا و توسعه AR و تدوین فیلم و صدا و ..... مهارتهای لازم را کسب می نماید.

### زمینه های شغلی :

- ✓ برنامه سازی کامپیوتر
- ✓ طراحی و ویرایش تصاویر
- ✓ اشتغال در مراکز تولید چند رسانه ای
- ✓ اشتغال در مراکز صدا و سیما
- ✓ تدوین گر فیلم و صدا
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی
- ✓ و...

## تصویر سازی و جلوه های ویژه کامپیوتر

هنرجویان در این رشته با مبانی رایانه، مبانی برنامه سازی، سیستم عامل، ویندوز، نرم افزارهای کاربردی متداول از قبیل Word, Excel , Toolkit , ... ، برنامه نویسی ، اصطلاحات تخصصی رایانه ، بکار گیری ابزارهای مناسب در طراحی رایانه ای ، کار با محیط فتوشاپ ، ویرایش تصاویر ، ترسیم و نقاشی ، ساخت جلوه های سه بعدی ، ساخت جلوه های ویژه ، لایه ، گره و طرحهای گرافیکی حرفه ای مهارت لازم را کسب می نماید

### زمینه های شغلی :

- ✓ برنامه سازی کامپیوتر
- ✓ طراحی و ویرایش تصاویر
- ✓ اشتغال در مراکز هنری
- ✓ راه اندازی کارگاه خود اشتغالی
- ✓ صفحه آرایی و تصویر سازی
- ✓ ایجاد تصاویر گرافیکی
- ✓ و...

## تعمیر عمومی کامپیوتر

هنرجویان در این رشته با مبانی رایانه، مبانی برنامه سازی، سیستم عامل، ویندوز، نرم افزارهای کاربردی متداول از قبیل Word, Excel , Toolkit, ... ، تحلیل سیستمهای رایانه ای، تکنولوژی و کارگاه سخت افزار، انواع شبکه ، اصطلاحات تخصصی رایانه و اصول الکترونیک عمومی، تعمیر و نگهداری سیستم ها، ترسیم نمودار عملیات، تعمیر و نگهداری دستگاههای وابسته به سیستم های کامپیوتری و اصول ایمنی و بهداشتی مهارت های لازم را کسب می نمایند .

### زمینه های شغلی :

- ✓ اشتغال در واحدهای نصب و تعمیر سخت افزار کامپیوتر
- ✓ راهبر روند کنترل فرایندهای صنعتی
- ✓ عیب یابی و تعمیر سخت افزار کامپیوتر
- ✓ ایجاد کارگاه خوداشتغالی در زمینه تعمیر عمومی و راه اندازی سیستم های کامپیوتری
- ✓ اشتغال در مراکز آموزشی و صنعتی
- ✓ و ...

## مدیریت خانواده

با توجه به اینکه خانواده یکی از اساسی ترین ارکان جامعه بشری است به همین دلیل این رشته از رشته های پایه بوده و در شکل گیری صحیح و استحکام خانواده و رشد و پرورش صحیح فرزندان موثر می باشد. هنرجویان در این رشته با مسائل بهداشتی و اقتصادی خانواده، تنظیم برنامه های مختلف از قبیل (برنامه غذایی، تزئین منزل، پخت و پز و سفره آرایه)، روانشناسی رشد، بیماریهای کودکان ، برنامه ریزی امور بهداشتی منزل ، و اصول بهداشت فردی و عمومی و روانی ، کاربرد و نگهداری لوازم خانگی، خیاطی و هنرهای دستی، تهیه انواع مختلف غذا و شیرینی و گلسازی ، گلدوزی ، چیدمان وسایل منزل و پرورش گل و گیاه ، راهبری و برنامه ریزی امور خانه و تهیه دخل و خرج منزل با توجه به امور اقتصادی ، فرهنگی و ... مهارت لازم را کسب مینماید .

### زمینه های شغلی :

- ✓ مدیریت کارگاههای گل سازی
- ✓ مدیریت کارگاههای آشپزیو شیرینی پزی
- ✓ مدیریت سالنهای آرایش و زیبایی
- ✓ طراحی و گل آرایه منازل و دفاتر
- ✓ اشتغال در مهد های کودک
- ✓ اشتغال در مراکز بهداشتی
- ✓ اشتغال در کارگاههای تولید لباس
- ✓ و...



## حسابداری

هنرجویان در این رشته با ثبت و بایگانی ، کار با ماشین های اداری ، تنظیم اسناد مالی و بانکی و بیمه و مالیات ، بورس ، گمرک ، امور مالی موسسات اداری ، حقوق و دستمزد ، صادرات و واردات ، حسابداری صنعتی و شرکتها ، تجزیه و تحلیل داده ها ، کار با انواع نرم افزارهای کامپیوتری و حسابداری و..... مهارت لازم را کسب می نمایند .

### زمینه های شغلی :

✓ حسابدار و جمعدار اموال ادارات و ارگانها

✓ کارمند امور مالیاتی

✓ کارپرداز ادارت و شرکتها

✓ حسابدار مالی و صنعتی

✓ مسئول رسیدگی و صدور اسناد

✓ متصدی اعتبارات

✓ تحویلدار بانک

✓ و...

## امور اداری

هنرجو در این رشته درک مطلب و نگارش کلیه متون فارسی ، ویرایش و تصحیح تایپی آن ، بایگانی، مسؤل تکثیر و چاپ ، ماشین نویس فارسی و لاتین ، کنترل نامه ها و انجام کارها شغلی مربوطه، تایپ انواع متون و ارسال پیام به وسیله تلفن ، تلکس ، فاکس ، تنظیم جلسات و گزارشات ، ضبط سخنرانیهای جلسات ، پیاده و ویرایش آنها و انجام بعضی از عملیات کامپیوتری مهارت لازم را کسب می نماید.

### زمینه های شغلی :

- ✓ اشتغال در اداره دبیرخانه موسسات و شرکتها و ادارات
- ✓ اشتغال به عنوان مسؤل دفتری در ادارات و موسسات
- ✓ اشتغال در کار نگارش متون فارسی
- ✓ اشتغال در کار نگارش متون لاتین
- ✓ اشتغال در کار ویرایش متون
- ✓ و...