

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
تعلیم و تعلم عبادت است

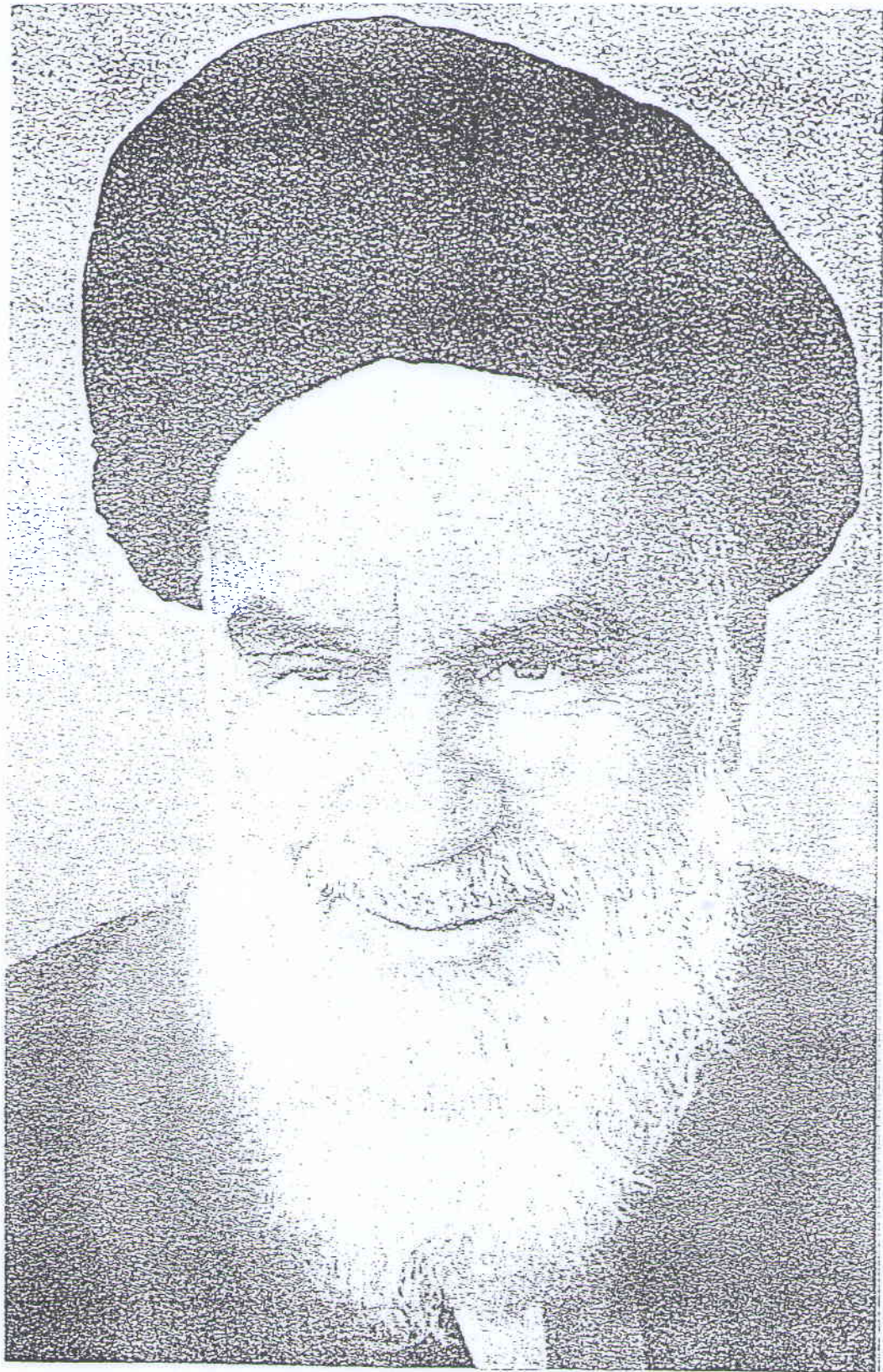
برنامه تفصیلی کاردانی پیوسته

گروه: مکانیک

رشته: چاپ

گرایش: چاپ

نظام جدید آموزش متوسطه



بدانید مادام که در احتیاجات صنایع پیشرفته ، دست خود را پیش دیگران
دراز کنید و به در یوزگی عمر را بگذرانید ، قدرت ابتکار و پیشرفت در اختراعات
در شما شکوفا نخواهد شد

امام خمینی ، قدس سره الشریف ،

مشخصات اعضاء گروه برنامه ریزی درسی :

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	شغل	سابقه کار	سابقه برنامه ریزی	تالیفات و تحقیقات
۱	محمد جزایری	لیسانس	سرپرست سابق چاپ اسکناس بانک مرکزی جمهوری اسلامی		۵	۲ جلد
۲	رضا مظاهری	لیسانس	استاد یار دانشگاه - مدیر حروفچینی الکترونیک ایران		۱۵	مقالات فنی
۳	بیژن درویش کجوری	لیسانس	کارشناس چاپ شرکت نرم افزارهای صنایع آموزشی		۲۵	۵ جلد
۴	غلامرضا محمدزاده اول	لیسانس	کارشناس برنامه ریزی صنعت چاپ دفتر آموزشهای فنی و حرفه ای		۱۰	مقالات آموزشی متعدد

مشخصات اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی :

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	شغل	سابقه کار	سابقه برنامه ریزی	تالیفات و تحقیقات
۱	محمد جزایری	لیسانس	سرپرست سابق چاپ اسکناس بانک مرکزی جمهوری اسلامی		۵	۲ جلد
۲	رضا مظاهری	لیسانس	استاد یار دانشگاه - مدیر حروفچینی الکترونیک ایران		۱۵	مقالات فنی
۳	بیژن درویش کجوری	لیسانس	کارشناس چاپ شرکت نرم افزارهای صنایع آموزشی		۲۵	۵ جلد
۴	غلامرضا محمدزاده اول	لیسانس	کارشناس برنامه ریزی صنعت چاپ دفتر آموزشهای فنی و حرفه ای		۱۰	مقالات آموزشی متعدد
۵	محمد مشاهری فرد	فوق لیسانس	کارشناس مسئول برنامه ریزی دفتر تحقیقات		۷	۲ جلد

محتوای این برنامه توسط گروه برنامه ریزی دفتر آموزش فنی تهیه و در کمیسیون تخصصی برنامه ریزی و تالیف دفتر تحقیقات و برنامه ریزی بررسی ، اصلاح و به تصویب رسیده است .

فهرست مطالب

شماره صفحه	فصل اول : مشخصات کلی برنامه
۱ - ۴	۱-۱ - روند بررسی و تعیین گرایش
۵ - ۸	۱-۲ - کلیات برنامه
۵	۱-۲-۱ - تعاریف
۵	۱-۲-۲ - هدف
۵	۱-۲-۳ - نقش و توانایی فارغ التحصیلان
۶	۱-۲-۴ - مشاغل فارغ التحصیلان
۶	۱-۲-۵ - ضوابط و شرایط ورودی ها
۶	۱-۲-۶ - طول دوره و شکل نظام
۷	۱-۲-۷ - نوع و تعداد واحدهای درسی
۸	۱-۲-۸ - نمایش جایگاه گرایش در مجموعه نظام جدید آموزش متوسطه

فصل دوم : ساختار برنامه

۸/	۲-۱ - جداول تعداد واحدها، ساعات دروس و درصد ساعات آموزشی به کل ساعات آموزشی
۹ - ۱۴	۲-۲ - جدول عناوین دروس دوره سه ساله
۱۵ - ۱۹	۲-۳ - جدول عناوین دروس دوره دو ساله
۲۰ - ۱۰۳	۲-۴ - جدول هدف محتوی دروس دوره سه ساله
۱۰۴ - ۱۵۴	۲-۵ - جدول هدف محتوی دروس دوره دو ساله

فصل سوم : اهداف کلی دروس

۱۵۵ - ۱۵۶	۳-۱ - جدول اهداف کلی دروس رشته چاپ
۱۵۷ - ۱۵۸	۳-۲ - جدول اهداف کلی دروس گرایش چاپ

فصل اول :

مشخصات کلی برنامه

۱/۱ - روند بررسی و تعیین گرایش

۱/۱/۱ - روند بررسی

صنعت چاپ که رشد و توسعه آن در کشورهای جهان امروز به نحو چشمگیری توجه همگان را به خود معطوب داشته است از معدود صنایعی است که رقابت های فشرده ای را در ابعاد مختلف تکنولوژیکی، صنعتی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بین ممالک پیشرفته بوجود آورده است و بدین لحاظ سیستم های مختلف چاپی ابداع گردیده است که به تبع آن تنوع و گستردگی فراوانی را در مشاغل و حرف مربوطه ایجاد کرده است و کمیسیون برنامه ریزی رشته چاپ نظام جدید متوسطه با توجه به شناختی که از وضعیت نیروی انسانی موردنیاز صنعت چاپ کشور در طی سالهای متمادی تجربه و کار در دست داشت و با عنایت به بازدهها و مصاحبه با صنعتگران مختلف نسبت به تجزیه و تحلیل مشاغل موجود در صنعت اقدام نمود و در این ارتباط با بهره گیری از فهرست مشاغل مرکز آمار ایران در زمینه رشته چاپ و استفاده از استانداردهای وزارت کار جمهوری اسلامی ایران و اطلاعات دریافتی از وزارت ارشاد اسلامی در زمینه پتانسیل های موجود صنعت چاپ کشور تعداد ۵۶ عنوان شغلی را انتخاب نمود که پوشش دهنده کلیه تخصص های موردنیاز جهت آموزش تکنسین چاپ می باشد و از طریق ارائه تعلیمات فنی مربوطه می توان خلاء موجود بین کارگران ماهر و مدیران چاپخانه را از بین برد لازم به توضیح است که به لحاظ فقدان مراکز دانشگاهی، این صنعت با کمبود و عدم مهندس چاپ مواجه است و فارغ التحصیلان دوره کاردانی پیوسته در واقع به عالی ترین مقطع تحصیلی در کشور در این رشته نایل می گردند.

۱/۱/۲ - نحوه تعیین گرایش

به منظور تعیین گرایش های موردنیاز پس از انجام طبقه بندی شغلی تاسیس دو گرایش چاپ و ماشین آلات چاپ ضروری شناخته شد که کمیته صنعت نظام جدید آموزش متوسطه تنها با ایجاد گرایش چاپ موافقت نمود و برنامه ریزی انجام شده بر محور تربیت تکنسین چاپ در مقطع کاردانی صورت پذیرفت.

پس از تصویب عنوان گرایش در کمیته اجرایی تغییر نظام، به منظور تعیین عناوین دروس، ابتدا هر شغل به تعدادی کار و هر کار به تعدادی پاره کار و هر پاره کار به تعدادی عناصر آموزشی تجزیه شد. با نوشتن هدفهای رفتاری پاره کارها و طبقه بندی موضوعی آنها، عناوین و محتوی دروس استخراج گردید.

مشاغل منتخب در رشته چاپ

ردیف	عنوان شغل	کد	ملاحظات
۱	راسته چینی دستی	۰۱	
۲	فرم چینی دستی	۰۲	
۳	صفحه بندی دستی	۰۳	
۴	نمونه گیری دستی نیمه اتوماتیک	۰۴	
۵	تصحیح و مقابله	۰۵	
۶	فرمول چینی	۰۶	
۷	اپراتوری سطر چین ماشین سربی	۰۷	
۸	اپراتوری تک چین ماشین سربی	۰۸	
۹	صفحه بندی ماشین سربی	۰۹	
۱۰	نمونه گیری ماشین های تمام اتوماتیک	۱۰	
۱۱	اپراتوری تایپ ماشین فتوئی	۱۱	
۱۲	اپراتوری ماشین فتوئی	۱۲	
۱۳	لیتوگرافی	۱۳	
۱۴	لی آت کاری (صفحه آرا)	۱۴	
۱۵	اپراتوری تایپ کامپیوتر	۱۵	
۱۶	برنامه ریزی کامپیوتر و چاپگر لیزری	۱۶	
۱۷	عکاسی کارافست	۱۷	
۱۸	اپراتوری اسکانر	۱۸	
۱۹	عکاسی کار گراور	۱۹	
۲۰	عکاسی کار هلیوگراور (چاپ گود)	۲۰	
۲۱	کنتاکت کاری افست	۲۱	
۲۲	کنتاکت کاری هلیوگراور (چاپ گود)	۲۲	
۲۳	روتوش کاری افست و نمونه گیر فیلم رنگی	۲۳	

مشاغل منتخب در رشته چاپ

ردیف	عنوان شغل	کد	ملاحظات
۲۲	روتوش کاری گراور کلیشه	۲۲	
۲۵	روتوش کاری هلیوگراور (چاپ گود)	۲۵	
۲۶	مونتازکاری رنگی و سیاه و سفید افست	۲۶	
۲۷	مونتازکاری رنگی و سیاه و سفید هلیوگراور	۲۷	
۲۸	مونتازکاری رنگی و سیاه و سفید گراور	۲۸	
۲۹	کپی کاری افست	۲۹	
۳۰	کپی کاری کلیشه و گراور	۳۰	
۳۱	کپی کاری هلیوگراور (چاپ گود)	۳۱	
۳۲	اسیدکاری کلیشه و گراور	۳۲	
۳۳	اسیدکاری سیلندر هلیوگراور و کودبرداری الکترونیکی	۳۳	
۳۴	کلیشه سازی نایلونی	۳۴	
۳۵	چاپ کاری تیگل (ملخی)	۳۵	
۳۶	چاپ کاری سیلندری ورقی لترپرس از یک رنگ به بالا	۳۶	
۳۷	چاپ کاری روتاتیو لترپرس ، و فلکسوگرافی	۳۷	
۳۸	چاپ کاری G.T.O.	۳۸	
۳۹	چاپ کاری ماشینی سیلندری ورقی افست از یک رنگ به بالا	۳۹	
۴۰	چاپ کاری روتاتیو افست و افست خشک	۴۰	
۴۱	چاپ کاری سیلندری ورقی چاپ گود	۴۱	
۴۲	چاپ کاری روتاتیو چاپ گود و یونی پرینت	۴۲	
۴۳	شابلون سازی اسکرین	۴۳	
۴۴	سیلک کاری	۴۴	
۴۵	اپراتوری ماشینی تامپو پرینت	۴۵	
۴۶	صحافی سنتی	۴۶	

مشاغل منتخب در رشته چاپ

ردیف	عنوان شغل	کد	ملاحظات
۴۷	اپراتوری ماشین برش و دای کات	۴۷	
۴۸	اپراتوری ماشین ورق تاکن	۴۸	
۴۹	اپراتوری ماشین ترتیب و جلدکن	۴۹	
۵۰	اپراتوری دستگاه طلاکوب	۵۰	
۵۱	اپراتوری ماشین دوخت مفتولی نیمه اتوماتیک و تمام اتوماتیک	۵۱	
۵۲	اپراتوری ماشین دوخت نخ	۵۲	
۵۳	اپراتوری ماشین جلدسازی و پاکت سازی	۵۳	
۵۴	اپراتوری ماشین سلوفان	۵۴	
۵۵	اپراتوری ماشین و نی زن گرم و سرد	۵۵	
۵۶	اپراتوری رپرتوار، پانچ، فنر و پرفوراژ	۵۶	

۱/۲ - کلیات برنامه

۱/۲/۱ - تعاریف

این برنامه براساس چهارچوب اصلی آموزشهای کاردانی پیوسته (تکنسین) در بخش صنعت گروه تکنولوژی شورای عالی برنامه ریزی و بر مبنای آموزشهای علمی - کاربردی طراحی و تدوین شده است. تکنسین (کاردان) در بخش صنعت عبارت از سطح شغلی مشخصی است که در ردیف مشاغل تکنسینی قرار دارد و به دو گروه تکنسین فنی (Technical) و تکنسین حرفه ای (Vocational) تقسیم می شود. تکنسین فنی دارای تفکر فنی و توانائی های نظری بالاتر نسبت به تکنسین حرفه ای می باشد در صورتیکه سمت گیری فکری تکنسین حرفه ای بیشتر از نوع مهارتی و حرفه ای می باشد.

۱/۲/۲ - هدف برنامه

دارا بودن دانش و مهارت فنی در زمینه های مختلف چاپ لترپرس، افست، هلیوگراور و خدماتی نظیر فتولیتوگرافی و امور تکمیلی چاپ به منظور راه اندازی، بهره گیری و سرویس و نگهداری تجهیزات مربوطه در خطوط تولید چاپخانه ها و کارگاههای جنبی و تشخیص اشکالات و معایب فنی موجود و نهایتاً ایجاد توانمندی های لازم به منظور سرپرستی و هدایت برنامه های اجرایی در موسسات و چاپخانه ها و کارگاههای وابسته از عمده مواردی است که انتقال آنها به آموزشگیرانی که نیروی انسانی متخصص چاپ را تحت عنوان کاردان عهده دار خواهند بود، هدف اساسی این برنامه قرار گرفته است.

هدف این برنامه تربیت تکنسین چاپ با جهت گیری فنی است، لذا در برنامه علاوه بر مهارتهای فنی، تفکر طراحی نیز مورد توجه بوده است و برنامه در قالب تکنسین فنی و با لحاظ کردن سهم دروس در نظر گرفته شده در آموزشهای علمی کاربردی وزارت فرهنگ و آموزش عالی تهیه شده است.

۱/۲/۳ - نقش و توانائی فارغ التحصیلان

از فارغ التحصیلان کرایش چاپ انتظار می رود:

الف - خدمات فنی قبل از چاپ (آماده سازی شامل: حروفچینی، لی آوت کاری، کرم بندی، فرم سازی و فتولیتوگرافی را انجام دهند.

ب - ماشین آلات و دستگاههای مختلف چاپخانه را راه اندازی نموده و بکار گیرند.

ج - امور تکمیلی چاپ شامل تیغ زنی، طلاکوبی، برش، تاکنی، صحافی و ... را انجام دهند.

د - مسیر گردش کار و خط تولید چاپخانه ها را طرح ریزی و کنترل نمایند.

ه - در کلیه مراحل چاپ کنترل کیفیت لازم را بعمل آورند.

و - محاسبات اقتصادی لازم را در مراحل مختلف کار انجام دهند.

ز - معایب جزئی ماشین آلات را تشخیص داده و رفع نقص نمایند.

ح - ماشین آلات موجود در خط تولید را سرویس و نگهداری نمایند.

ط - چاپخانه و خط تولید را سرپرستی نمایند.

۱/۲/۴ - مشاغل فارغ التحصیلان

الف - در چاپخانه های بزرگ :

- ۱- سرپرستی یک یا چند خط تولید برحسب نیاز چاپخانه .
- ۲- سرپرستی خدمات سرویس و نگهداری چاپخانه و کنترل کیفیت و امثال آن .
- ۳- اوپراتوری تخصصی ماشین آلات مدرن چاپ پس از طی کارآموزی .

ب - در چاپخانه های کوچک

- ۱- مدیریت و سرپرستی چاپخانه و مشاغل وابسته

۱/۲/۵ - ضوابط و شرایط ورودیها

- ۱- دارا بودن مدرک تحصیلی سوم راهنمایی
- ۲- داشتن صحت مزاج و تندرستی کامل
- ۳- نداشتن کور رنگی چشم

۱/۲/۶ - طول دوره و شکل نظام

حداقل طول دوره این مجموعه ۵ سال است و برنامه های درسی آن در ده نیمسال برنامه ریزی شده است برنامه های درسی این دوره به صورت پیوسته برنامه ریزی شده است .
این برنامه ها بگونه ای تنظیم گردیده است که بعضی از دانش آموزان در پایان سه سال تحصیلی و با گذراندن ۹۶ واحد درسی در صورت تمایل می توانند به اخذ دیپلم در رشته مربوطه نائل شوند .
دانش آموزان با گذراندن واحدها تا ۱۷۱ واحد به اخذ درجه کاردانی گرایش مربوطه نائل می شوند .
ارزش هر واحد درسی و طول نیمسال در دوره سه ساله و دوره دو ساله به شرح زیر است :

الف - دوره سه ساله : هر واحد درسی نظری ۲ ساعت در هفته و هر واحد درسی عملی (آزمایشگاهی - کارگاهی) ۱/۵ تا ۳ برابر ساعت واحد نظری در طول یک نیمسال تحصیلی است ، طول هر نیمسال ۱۵ هفته کامل است .

ب - دوره دو ساله : هر واحد نظری ۱ ساعت در هفته و هر واحد درسی آزمایشگاهی ۲ تا ۳ برابر ساعت واحد نظری و هر واحد درسی کارگاهی ۳ تا ۴ برابر ساعت واحد نظری در طول یک نیمسال تحصیلی است ، طول هر نیمسال ۱۷ هفته کامل است .

۱/۲/۷ - نوع و تعداد واحدهای درسی

تعداد کل واحدهای درسی در این مجموعه به شرح زیر است :

۵۳ - دروس عمومی

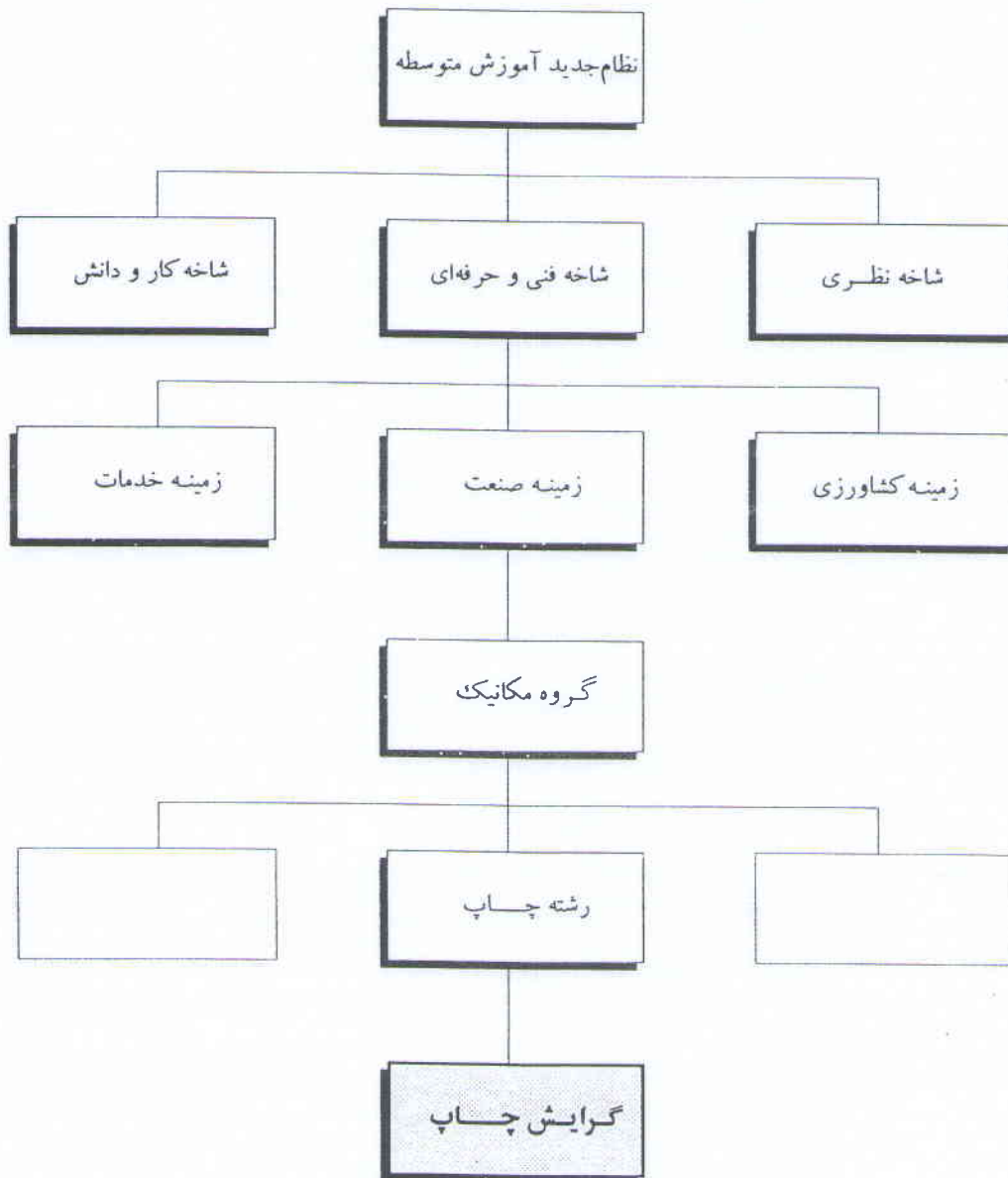
۲ - دروس اختیاری

۲۸ - دروس پایه

۳۷ - دروس اصلی

۲۹ - دروس تخصصی

۱۷۱ جمع



فصل دوم :

ساختار برنامه

۲-۱- جداول تعداد واحدها، ساعات دروس و درصد ساعات آموزشی به کل ساعات آموزشی

تعداد ساعات			تعداد واحد			عنوان نوع درس
عملی	نظری	جمع	عملی	نظری	جمع	
۳۰۴	۱۴۰۰	۱۷۰۴	۶	۵۱	۵۷	عمومی
۱۶۹	۵۹۹	۷۶۸	۴	۲۳	۲۷	پایه
۴۲۳	۶۷۹	۱۱۰۲	۷	۳۰	۳۷	اصلی
۱۱۷۶	۶۵۷	۱۸۳۳	۱۶	۳۱	۴۷	تخصصی
۳۶۰	-	۳۶۰	۳	-	۳	کارآموزی
۲۴۴۲	۲۳۳۵	۵۷۶۷	۳۶	۱۳۵	۱۷۱	جمع

جدول تعداد واحدها و ساعات دروس گرایش چاپ

درصد استاندارد	درصد ساعات	نوع درس
۴۰ - ۵۵	۲۲/۱۷	عملی
۴۵ - ۶۰	۵۷/۸۳	نظری
	٪۱۰۰	جمع
۲۵ - ۳۰	۲۹/۵۸	عمومی
۳۰ - ۴۰	۳۲/۴۳	پایه و اصلی
۳۰ - ۴۰	۳۸/۰۲	تخصصی
	٪۱۰۰	جمع

درصد ساعات آموزشی نوع درس به کل ساعات آموزشی

جدول عناوین دروس دور ۵ ساله

کد: ۱
کد: ۱
کد: ۱۱
کد: ۵
کد: ۵

نام:
نام خانوادگی:
محل:
مکانیک:
جای:
گرایش:

جدول عناوین دروس به تفکیک بافت

ردیف	تقسیم	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد	نظری	عملی	جمع	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۱	قرآن (۱)	۱	۳۰	-	۳۰		
۲	قرآن (۲)	۱	۳۰	-	۳۰	قرآن (۱)	
۳	قرآن (۳)	۱	۳۰	-	۳۰	قرآن (۲)	
۴	تعلیمات دینی (۱)	۲	۶۰	-	۶۰	تعلیمات دینی (۱)	
۵	تعلیمات دینی (۲)	۲	۶۰	-	۶۰	تعلیمات دینی (۲)	
۶	تعلیمات دینی (۳)	۲	۶۰	-	۶۰	تعلیمات دینی (۳)	
۷	متون ادب فارسی و املا (۱)	۱	۳۰	-	۳۰	متون ادب فارسی و املا (۱)	
۸	متون ادب فارسی و املا (۲)	۱	۳۰	-	۳۰	متون ادب فارسی و املا (۲)	
۹	متون ادب فارسی و املا (۳)	۱	۳۰	-	۳۰	متون ادب فارسی و املا (۳)	
۱۰	متون ادب فارسی و املا (۴)	۱	۳۰	-	۳۰	متون ادب فارسی و املا (۴)	
۱۱	نگارش و دستور زبان فارسی (۱)	۱	۳۰	-	۳۰	نگارش و دستور زبان فارسی (۱)	
۱۲	نگارش و دستور زبان فارسی (۲)	۱	۳۰	-	۳۰	نگارش و دستور زبان فارسی (۲)	
۱۳	نگارش و دستور زبان فارسی (۳)	۱	۳۰	-	۳۰	نگارش و دستور زبان فارسی (۳)	
۱۴	نگارش و دستور زبان فارسی (۴)	۱	۳۰	-	۳۰	نگارش و دستور زبان فارسی (۴)	
			جمع کل						

تاریخ بومی	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ بومی	تقسیم	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
	۱				۲				
	۲				۵				
	۳				۶				

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده: ۳
(نشانی تجدید نظر آخر)

کد: ۱
 کد: ۱۱
 کد: ۵
 کد: ۵
 کد: ۱۱
 کد: ۵

محل و حروف الهجایی
 صنعت
 مکانیک
 چاپ

عنوان گروه بندی:
 دروس عمومی سه ساله

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه
 کد فرم:
 تاریخ تهیه:
 صفحه: از

جدول عناوین دروس به تفکیک بافت

دروس همپایار	دروس پیش نیاز	جمع	عملی	نظری	تعداد واحد	عنوان دروس	کد درسی	ردیف
		۶۰	-	۶۰	۲		عربی (۱)	۱۵
	عربی (۱)	۶۰	-	۶۰	۲		عربی (۲)	۱۶
	عربی (۲)	۶۰	-	۶۰	۲		عربی (۳)	۱۷
	زبان خارجه (۱)	۶۰	-	۶۰	۲		زبان خارجه (۱)	۱۸
	زبان خارجه (۲)	۶۰	-	۶۰	۲		زبان خارجه (۲)	۱۹
	زبان خارجه (۳)	۶۰	-	۶۰	۲		زبان خارجه (۳)	۲۰
		۶۰	-	۶۰	۲		دانش اجتماعی	۲۱
		۳۰	-	۳۰	۱		اقتصاد	۲۲
		۹۰	-	۹۰	۳		تاریخ معاصر ایران	۲۳
		۹۰	-	۹۰	۳		جغرافیای ایران	۲۴
	تربیت بدنی (۱)	۳۰	۳۰	-	۰/۵		تربیت بدنی (۱)	۲۵
	تربیت بدنی (۲)	۳۰	۳۰	-	۰/۵		تربیت بدنی (۲)	۲۶
	تربیت بدنی (۳)	۳۰	۳۰	-	۰/۵		تربیت بدنی (۳)	۲۷
	تربیت بدنی (۳)	۳۰	۳۰	-	۰/۵		تربیت بدنی (۳)	۲۸
							جمع کل	

تاریخ پیوست	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ پیوست	تعداد	تصویر
						۲۵	۱	
						۵	۲	
						۲	۳	

تصاویر (بند بند نظرهای) انجام شده
 (نشن تجدید نظر آخر)
 ۱۵

کد فرم:

تاریخ تهیه:

صفحه: از

جدول عناوین دروس به تفکیک بافت

عنوان گروه بندی: دروس عمومی - سه ساله

سامان دروس

ردیف	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد	نظری	عملی	جمع	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۲۹	تربیت بدنی (۵)	۰/۵	-	۳۰	۳۰	تربیت بدنی (۴)	
۳۰	تربیت بدنی (۶)	۰/۵	-	۳۰	۳۰	تربیت بدنی (۵)	
۳۱	آمادگی دفاعی	۱	۳۰	-	۳۰		
۳۲	دروس اختیاری	۲	۶۰	۹۰	۱۵۰		
	جمع کل		۲۶	۱۲۰	۲۷۰	۱۵۰۰		

تاریخ بهر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ بهر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ بهر	تصویر
									۱
									۲
									۳

تصاویر (نمونه‌ها) اعلام شده ۳۱
 نقش نموده نظر آخر

کد: کد: کد: کد: کد:
 ۱ ۱ ۱۱ ۵
 نام: نام: نام: نام: نام:
 فنی و حرفه‌ای زمین: گروه: رشته: گرایش:
 صنعت مکانیک چاپ

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه
 کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از

عنوان گروه بندی: دروس پایه سه ساله

جدول عناوین دروس به تفکیک بانگ

ساماندهی دروس

ردیف	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد	نظری	عملی	جمع	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۱	فیزیک (۱)	۳	۹۰	-	۹۰		ریاضی (۱)
۲	آزمایشگاه فیزیک (۱)	۱	-	۴۵	۴۵		فیزیک (۱)
۳	ریاضی (۱)	۲	۶۰	-	۶۰		
۴	ریاضی (۲)	۲	۶۰	-	۶۰	ریاضی (۱)	
۵	ریاضی (۳)	۲	۶۰	-	۶۰	ریاضی (۲)	
۶	ریاضی (۴)	۲	۶۰	-	۶۰	ریاضی (۳)	
۷	شیمی (۱)	۳	۹۰	-	۹۰		
۸	آزمایشگاه شیمی (۱)	۱	-	۴۵	۴۵		شیمی (۱)
۹	۱۱۱۵۰۰۷	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	۳	۶۰	۴۵	۱۰۵	ریاضی (۴)	
جمع کل			۱۹	۴۸۰	۱۲۵	۶۱۵		

تاریخ برون	تعمیر	اعلام کننده	تاریخ برون	تعمیر	تاریخ اعلام	تعمیر	تاریخ اعلام	تعمیر	تاریخ اعلام
	۲			۵					
	۲			۵					
	۲			۵					

• تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
 (نشن تجدید نظر آخر)
 ۱۲

کد: کد: کد: کد: کد:
 ۱۱ ۵
 قلم و جوهرهای
 صنعت
 مکانیک
 چاپ
 گرایش:
 رشته:
 گروه:
 زمینه:
 شاخه:

عنوان گروه بندی:
 دروس اصلی سه ساله

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه

کد فرم:
 تاریخ تهیه:
 صفحه: از

دول عناوین دروس به تفکیک بافت

ردیف	کد درس	عنوان درس	نوع واحد	ظرفی	عملی	جمع	دروس پیش نیاز	دروس هم نیاز
۱	۱۱۱۱۵۰۱۷	تکنولوژی و کارگاه مکانیک عمومی	۲	۳۰	۹۰	۱۲۰		رسم فنی عمومی
۲	۱۱۱۱۵۰۱۸	رسم فنی عمومی	۱	۱۵	۴۵	۶۰		
۳	۱۱۱۱۵۰۱۹	رسم فنی (۱)	۱	۱۵	۴۵	۶۰		رسم فنی عمومی
۴	۱۱۱۱۵۰۲۰	شناخت مواد صنعتی	۱	۳۰	-	۳۰		
۵	۱۱۱۱۵۰۲۱	محاسبات فنی (۱)	۲	۶۰	-	۶۰		
۶	۱۱۱۱۵۰۲۲	اجزاء ماشین (۱)	۱	۳۰	-	۳۰		
۷	۱۱۱۱۵۰۲۳	مبانی تکنولوژی برقی صنعتی	۲	۳۰	۹۰	۱۲۰		
۸	۱۱۱۱۵۰۰۲	مواد شناسی (۱)	۱	۳۰	-	۳۰		شناخت مواد صنعتی
۹	۱۱۱۱۵۰۱۳	مواد شناسی (۲)	۱	۳۰	-	۳۰		مواد شناسی (۱)
۱۰	۱۱۱۱۵۰۲۷	ریاضی (۵)	۲	۶۰	-	۶۰		ریاضی (۴)
۱۱	۱۱۱۱۵۰۰۵	ماشین آلات چاپ برجسته	۲	۶۰	-	۶۰		روشهای تولید (۱)
جمع کل				۱۶	۳۹۰	۲۷۰	۶۶۰	

تاریخ بومی	تاریخ اعلام	تاریخ بومی	تاریخ اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
 (نشن تعدیل نظر نمی)

کد: ۱
 کد: ۱
 کد: ۱۱
 کد: ۵
 کد: ۱

نام: ...
 نام خانوادگی: ...
 نام پدر: ...
 نام مادر: ...
 نام همسر: ...

عنوان گروه بندی: ...
 دروس تخصصی سه ساله



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت آموزش و پرورش
 نظام جدید آموزش متوسطه

جدول عناوین دروس به تفکیک بانف

ردیف	تغییر	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد نظری	اعمال در ترم	جمع	عملی	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر
۱		۱۱۱۱۵۰۰۱	فرمهای حروفی چاپ برجسته	۲	۶۰	۶۰	-								
۲		۱۱۱۱۵۰۰۶	کارگاه فرمهای حروفی چاپ برجسته	۱	-	۹۰	۹۰								
۳		۱۱۱۱۵۰۰۳	روشهای تولید (۱)	۲	۶۰	۶۰	-								
۴		۱۱۱۱۵۰۰۴	کارگاه روشهای تولید (۱)	۱	-	۹۰	۹۰								
۵		۱۱۱۱۵۰۰۸	فرمهای تصویری چاپ برجسته	۲	۶۰	۶۰	-								
۶		۱۱۱۱۵۰۱۰	شابلونهای اسکرین	۱	۳۰	۳۰	-								
۷		۱۱۱۱۵۰۱۲	حروف چینی فنونی و کامپیوتری	۲	۶۰	۶۰	-								
۸		۱۱۱۱۵۰۱۴	روشهای تولید (۲)	۱	۳۰	۳۰	-								
۹		۱۱۱۱۵۰۰۹	کارگاه فرمهای تصویری چاپ برجسته	۱	-	۹۰	۹۰								
۱۰		۱۱۱۱۵۰۱۱	کارگاه اسکرین و حروف چینی فنونی و کامپیوتری	۱	-	۹۰	۹۰								
۱۱		۱۱۱۱۵۰۱۶	کارآموزی (۱)	۱	-	۱۲۰	۱۲۰								
			جمع کل	۱۵	۳۰۰	۷۸۰	۴۸۰								

تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
۱					۴				
۲					۵				
۳					۶				

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده: ...
 (نش تغییرات نظر آخر)

جدول عناوین دروس دوره دو ساله

جدول عناوین دروس به تفکیک بافت

کد فرم:

تاریخ تهیه:

صفحه: از:

عنوان گروه بندی: دروس عمومی دو ساله

سامان در ترم

کد: ۱
کد: ۱
کد: ۱۱
کد: ۵
کد: ۱

شاخصه: فنی و حرفه‌ای
زمینه: صنعت
گروه مکانیک
وضعیت: چاپ
گرایش: چاپ

ردیف	تغییر	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد	نظری	عملی	جمع	دروس پیش نیاز	دروس هم‌بند
۱		زبان فارسی	۳	۵۱	-	۵۱		
۲		تربیت بدنی	۱	-	۳۴	۳۴		
۳		زبان خارجی	۳	۵۱	-	۵۱	زبان خارجی (۳)	
۴		معارف اسلامی (۱)	۲	۳۴	-	۳۴		
۵		اخلاق و تربیت اسلامی	۲	۳۴	-	۳۴		
				جمع کل	۱۱	۱۷۰	۲۰۴		

تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده
۱				۲				
۲				۵				
۳				۳				

تغییرات (تجدید نظر مری) ایجاد شده: ۱۳۹۸
(بستر تجدید نظر آخر)

عنوان گروه بندی: دروس پایه دوساله

جدول عناوین دروس به تفکیک بافت

ردیف	شماره	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد	نظری	عملی	جمع	دروس تیس نماز	نام درس	کد درس	ردیف	
۱		۰۰۰۰۰۰۰۰	شیمی (۲)	۲	۳۴	-	۳۴	شیمی (۱)	۳۴	۰۰۰۰۰۰۰۰	۱	
۲		۰۰۰۰۰۰۰۰	ریاضی (۶)	۳	۵۱	-	۵۱	ریاضی (۵)	۵۱	۰۰۰۰۰۰۰۰	۲	
۳		۰۰۰۰۰۰۰۰	فیزیک مکانیک	۲	۳۴	-	۳۴	ریاضی (۶)	۳۴	۰۰۰۰۰۰۰۰	۳	
۴		۰۰۰۰۰۰۰۰	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	۱	-	۳۴	۳۴	فیزیک مکانیک	۳۴	۰۰۰۰۰۰۰۰	۴	
								جمع کل	۱۵۳	۳۴	۱۱۹	۸

تاریخ موافقت	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تعداد اعلام	تعمیر
۴	۱		۱	تعمیرات ایجاد بنظر مدیر انجام شده. (۱۳۹۷)
۵	۲		۲	(نشر تجدید نظر آخر)
۶	۳		۳	

کد: ۱
کد: ۱
کد: ۱۱
کد: ۵
کد: ۱

ناخن: فنی و حرفه‌ای
رزمیه: صنعت
گسره: مکانیک
رشته: چاپ
گرایش: چاپ

جدول عناوین دروس به تفکیک بافت

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای
کد: ۱	زمینه: صنعت
کد: ۱۱	گروه: مکانیک
کد: ۵	رشته: چاپ
کد: ۱	گرایش: چاپ

ردیف	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد	نظری	عملی	جمع	دروس پیش نیاز	دروس هم‌بند
۱	مواد شناسی (۳)	۱	۱۷	-	۱۷	مواد شناسی (۲)	
۲	ماشین آلات چاپ مسطح (افست)	۳	۵۱	-	۵۱		
۳	مواد شناسی (۴)	۱	۱۷	-	۱۷	مواد شناسی (۳)	
۴	محاسبات فنی چاپ	۳	۵۱	-	۵۱	محاسبات فنی (۱)	
۵	زبان فنی	۲	۳۴	-	۳۴	زبان خارجی	
۶	تکنولوژی مواد	۲	۳۴	-	۳۴	مواد شناسی (۴)	آزمایشگاه تکنولوژی مواد
۷	ایمنی و بهداشت در صنعت چاپ	۱	۱۷	-	۱۷	روشهای تولید (۴)	تکنولوژی مواد
۸	آزمایشگاه تکنولوژی مواد	۱	-	۵۱	۵۱		تکنولوژی مواد
۹	مقدمات گرافیک چاپ	۲	۱۷	۵۱	۶۸		کاربردهای کامپیوتر در صنعت چاپ
۱۰	شیمی کاربردی	۲	۳۴	-	۳۴	شیمی (۲)	
	جمع کل		۱۸	۲۷۲	۱۰۲	۳۷۴		

تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر
۲	۵	۶	۱	۲	۳
تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر
تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر	تاریخ بویگر

تغییرات (تجدید نظر دنی) انجام شده در سال ۱۳۹۷
(نسخه تجدید نظر آخر)

جدول عناوین دروس به تفکیک بافت

کد فرم:

تاریخ تهیه:

صفحه: از

عنوان گروه‌بندی: دروس تخصصی دوساله

سامان دروس

ردیف	توضیح	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد نظری	حجم	معمولی	تئوری	تعداد واحد	نوع	کد
۱	فوتیوگرافی	.....	فوتیوگرافی	۳	۵۱	-	۵۱	۳	فوتیوگرافی	۱
۲	روشهای تولید (۳)	.....	روشهای تولید (۳)	۲	۵۱	-	۵۱	۲	روشهای تولید (۳)	۲
۳	کارگاه فوتیوگرافی	.....	کارگاه فوتیوگرافی	۲	۱۰۲	۱۰۲	-	۲	کارگاه فوتیوگرافی	۳
۴	کارگاه روشهای تولید (۳)	.....	کارگاه روشهای تولید (۳)	۲	۱۰۲	۱۰۲	-	۲	کارگاه روشهای تولید (۳)	۴
۵	فرمهای هلیوگراور	.....	فرمهای هلیوگراور	۲	۳۴	-	۳۴	۲	فرمهای هلیوگراور	۵
۶	کارگاه فرمهای هلیوگراور	.....	کارگاه فرمهای هلیوگراور	۲	۱۰۲	۱۰۲	-	۲	کارگاه فرمهای هلیوگراور	۶
۷	روشهای تولید در امور تکمیلی	.....	روشهای تولید در امور تکمیلی	۲	۳۴	-	۳۴	۲	روشهای تولید در امور تکمیلی	۷
۸	کارگاه روشهای تولید در امور تکمیلی	.....	کارگاه روشهای تولید در امور تکمیلی	۲	۱۰۲	۱۰۲	-	۲	کارگاه روشهای تولید در امور تکمیلی	۸
۹	صحافی سنتی	.....	صحافی سنتی	۲	۳۴	-	۳۴	۲	صحافی سنتی	۹
۱۰	کارگاه صحافی سنتی	.....	کارگاه صحافی سنتی	۱	۶۸	۶۸	-	۱	کارگاه صحافی سنتی	۱۰
۱۱	کارگاه روشهای تولید (۴)	.....	کارگاه روشهای تولید (۴)	۲	۱۰۲	۱۰۲	-	۲	کارگاه روشهای تولید (۴)	۱۱
۱۲	تیرگرافی	.....	تیرگرافی	۲	۳۴	-	۳۴	۲	تیرگرافی	۱۲
۱۳	روشهای تولید (۴)	.....	روشهای تولید (۴)	۲	۳۴	-	۳۴	۲	روشهای تولید (۴)	۱۳
۱۴	روشهای خاص چاپ	.....	روشهای خاص چاپ	۲	۳۴	-	۳۴	۲	روشهای خاص چاپ	۱۴
جمع کل										

تاریخ بومیار	تاریخ اعلام	تاریخ بومیار	تاریخ اعلام	تاریخ بومیار	تاریخ اعلام	تاریخ بومیار	تاریخ اعلام
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴
۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶

تغییرات (تجدید نظر در) ایجاد شده: لا اله الا الله
(نسخ تجدید نظر آخر)

کد: ۱
کد: ۱
کد: ۱۱
کد: ۵
کد: ۱

شاخص: فنی و حرفه‌ای
زمینه: صنعت
گروه مکانیک
رشته: چاپ
گرایش: چاپ

جدول عناوین دروس به تفکیک بافت

کد فرم:

تاریخ تهیه:

صفحه: از

عنوان گروه بندی: دروس تخصصی دوساله

سامان در ترم -

کد: ۱
کد: ۱
کد: ۱۱
کد: ۵
کد: ۱

ناحیه: فنی و حرفه‌ای
زمینه: صنعت
گروه: مکانیک
رشته: چاپ
گرایش: چاپ

ردیف	تیمبر	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	حجم	دروس پیش نیاز	دروس هم‌پایار
۱۵	کاربرد کامپیوتر در صنعت چاپ	۲	۶۸	۸۵	حروفچینی فتوئی و کامپیوتری	
۱۶	اصول سرپرستی	۲	-	۳۴		
۱۷	کارآموزی (۲)	۲	۳۴۰	۳۴۰		
جمع کل				۲۵	۸۸۶	۱۲۴۳		

تیمبر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کسبده	تاریخ بنویس	تیمبر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کسبده	تاریخ بنویس
۱					۱۴				
۲					۵				
۳					۶				

تغییرات (تجدید نظر در) اجراء شده در سال ۱۳۸۹
(لیست تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	تعداد واحد: ۲	شاخه: فنی و حرفه‌ای	کد: ۱۱۱۵۱۲۹	تاریخ تهیه:	کد فرم:
کد: ۱	نوع واحد: نظری	زمینه: صنعت	کد: ۱۰		نام درس: شیمی (۲)
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	ساعات در هفته: ۰.۲	کد: ۰۲		پیش نیاز: شیمی (۱)
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در نیمسال: ۰.۳۴	کد: ۰۳۴		هم نیاز:
کد: ۱	گرایش: چاپ				

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم علمی شیمی و ویژگی برخی از مواد

ردیف	توضیح	جزء	هدف	پایه کار	کلاس
۱	فصل اول: ماده، خواص و تغییرهای آن	شناختی	درک و فهم	۰۱	۰۰۱۱۲
۲	۱-۱- مفهوم ماده	شناختی	درک و فهم	۰۱	۰۰۱۱۲
۳	۱-۲- مفهوم جرم	شناختی	درک و فهم	۰۲	۰۰۱۱۲
۴	۱-۳- مفهوم وزن	شناختی	درک و فهم	۰۳	۰۰۱۱۲
۵	۱-۴- حالت‌های ماده	دانش	دانش	۰۴	۰۰۱۱۲
۶	۱-۵- پدیده‌های فیزیکی و شیمیایی	دانش	دانش	۰۵	۰۰۱۱۲
۷	۱-۶- هم ارز شیمیایی	درک و فهم	درک و فهم	۰۶	۰۰۱۱۲
۸	فصل دوم: محلول‌ها	شناختی	درک و فهم	۰۷	۰۰۱۱۲
۹	۲-۱- مفهوم محلول نرمال	شناختی	درک و فهم	۰۷	۰۰۱۱۲
۱۰	۲-۲- یونیزاسیون آب	دانش	دانش	۰۸	۰۰۱۱۲
۱۱	۲-۳- مفهوم مقیاس (PH) بر اساس یونیزاسیون آب	درک و فهم	درک و فهم	۰۹	۰۰۱۱۲
۱۲	۲-۴- تعیین اسیدی، بازی و خنثی بودن محلول بر اساس PH	کاربرد	کاربرد	۱۰	۰۰۱۱۲
۱۳	۲-۶- نقطه ذوب و جوش	شناختی	درک و فهم	۱۰	۰۰۱۱۲
۱۴	۲-۷- تاثیر محلول در نقطه ذوب و جوش حلال	شناختی	درک و فهم	۱۱	۰۰۱۱۲
۱۵	فصل سوم: ترموشیمی	شناختی	درک و فهم	۱۲	۰۰۱۱۲
۱۶	۳-۱- مفهوم ترموشیمی	شناختی	درک و فهم	۱۲	۰۰۱۱۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (شش تجدید نظر آخر)

ردیف	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	شماره اعلام	توضیح
۱	۲۰۲۱			
۲	۲۰۲۱			
۳	۲۰۲۱			

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از تا
نام درس:	شیمی (۲)	کد:	۱۱۱۱۵۱۲۹
پیش نیاز:	شیمی (۱)	کد:	
هم نیاز:		کد:	

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم علمی شیمی و ویژگی برخی از مواد

ردیف	توضیح	پایه	پارامتر کار	تاریخ
۱	کد: ۱	شماره اعلام: ۲	تاریخ اعلام: ۲۵	تاریخ موثر: ۲۵
۲	کد: ۲	شماره اعلام: ۳	تاریخ اعلام: ۳۰	تاریخ موثر: ۳۰
۳	کد: ۳	شماره اعلام: ۳	تاریخ اعلام: ۳۰	تاریخ موثر: ۳۰

* تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده (تغییرات شیمی) (تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: از صفحه
کد: ۱۰	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری	نام درس: ریاضی (۶)		
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۰۷	پیش نیاز: ریاضی ۵		
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۳	هم نیاز:		
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در ترمسال: ۵۱			

هدف کلی: فراگیر پس از پایان این درس محاسبات مربوط به توابع، مشتق، دینفرانسیل، سری‌ها و انتگرال را انجام می‌دهد

زمان	تشریح عملی	موضوع	حیطه	هدفهای رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	ردیف
۱۶		فصل اول - یادآوری و تکمیل ۱-۱- تعریف تابع ۱-۲- توابع نمایشی ۱-۳- توابع هذلولوی ۱-۴- توابع لگاریتمی ۱-۵- توابع هذلولوی ۱-۶- تابع علامت ۱-۷- رسم نمودار توابع نمایشی - هذلولوی آنها ۱-۸- تعاریف حد و پیوستگی، پیوستگی توابع نمایشی و لگاریتمی ۱-۹- تعاریف مشتق و دینفرانسیل	درک و فهم	شناختی	۱- تابع را تعریف کند ۲- توابع نمایشی، هذلولوی، لگاریتمی، علامت را تعریف و مسائل مربوط به آنها را حل و نمودار آنها را رسم نماید ۳- مشتق و دینفرانسیل را تعریف نماید ۴- مسائل مربوط به انواع مشتق را حل نماید ۵- قضایای رل، میانگین، کووش، تیلر، مک لرن را تعریف و مسائل مربوط به آنها را حل نماید ۶- صورت مبهم را شناسایی و رفع ابهام نماید ۷- سریهای عددی، مثبت و متناوب را حل نماید	۲۳۵۹ ۲۳۵۹ ۲۳۵۹ ۲۳۵۹ ۲۳۵۹ ۲۳۵۹ ۲۳۵۹
۱۰		فصل دوم، سری ۲-۱- سریهای عددی و نوع آنها، سریهای مثبت، سری متناوب	درک و فهم	شناختی		

تاریخ بومی	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ بومی	تاریخ اعلام	اعلام کننده	ردیف
			۲			۱
			۵			۲
			۲			۳

جدول - هدف محتوی

کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از: کد واحد: ۱۱۱۵۱۳۰

نام درس: ریاضی (۶)
پیش نیاز: ریاضی ۵
هم نیاز:

تعداد واحد: ۳
نوع واحد: نظری
نیمسال پشهادی: ۰۷
ساعات در هفته: ۰۳
ساعات در نیمسال: ۰۵۱

شاخصه: فن و حرفه‌ای
زمینه: صنعت
گروه: مکانیک
رشته: چاپ
گرایش: چاپ

هدف کلی: فراگیر پس از پایان این درس محاسبات مربوط به توابع، مشتق، دایره، سیل، سری ها و انگرال را انجام میدهند

تعداد عملی	نظری	توصیف و ویژگی محتوی آموختنی	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	توضیح	تاریخ به‌طور	تعداد ساعات	نمبر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	ساز داغ نام	نمبر	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ اعلام	ساز داغ نام	نمبر	
۲۵	۲۵	۲-۲- دستورهای تعیین نوع سری ، سری هندسی ، سری ایمان ، دستور نسبت ، دستور ریشه ۲-۳- سرپهای توان و تعیین شعاع همگرایی آنها ۲-۴- بسط توابع بصورت سری فصل سوم : انگرال ۳-۱- تعریف تابع اولیه یک تابع ، دستورهای اساسی انگرال گیری ، خواص انگرال نامعین ۳-۲- انگرال توابع مقدماتی (جدول انگرالها) ۳-۳- روشهای انگرال گیری ، دستور انگرال گیری ، جزء به جزء ، انگرال های گویا ، انگرالهای توابع مثلثاتی ، نمائی ، لگ ۳-۴- انگرال معین ، تعریف انگرال معین و تعبیر هندسی ، فیزیکی ، خواص انگرال معین ، قضیه اساسی حساب انگرال ، مشتقگیری از تابعی که با انگرال تعریف می شود ۳-۵- کاربرد انگرال معین در محاسبه مساحت ، طول کمان حجم و سطح جسم دوار جمع ساعات	درک و فهم	شناختی	۸- سری ها را شناسائی و نوع آنها را تعیین نماید ۹- تابع اولیه را تعریف نماید ۱۰- از توابع مقدماتی انگرال بگیرد ۱۱- به روشهای مختلف انگرال گیری نماید ۱۲- انگرال معین را تعریف و مسائل مربوط به آن را حل نماید ۱۳- از خواص انگرال معین در حل مسائل استفاده نماید	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۵۱	۵۱																		

تاریخ به‌طور	تعداد ساعات	نمبر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	ساز داغ نام	نمبر	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ اعلام	ساز داغ نام	نمبر
	۲	۲									
	۵	۵									
	۲	۲									

نمیزرات (محدینظرهای) انجام شده. FEI
(نشن تجدید نظر آخر)
۱۰۵

جدول - هدف محتوی

کد: ۷	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری	کد: ۱۱۱۱۵۱۳۱	تاریخ تهیه:	کدم: ۰۰
کد: ۱	زمینه: صنعت					
کد: ۱۱	گروه: مکانیک					
کد: ۵	رشته: چاپ					
کد: ۱	گرایش: چاپ					

هدف کلی: فرگیر پس از پایان درس می‌تواند مسائل مکانیکی را تجزیه و تحلیل نماید.

ردیف	هدف یادگار کار	هدف	حیطه	طبقه	روش و ابزار محتوی آموزشی	زمان	نظری	عملی
۲۳۵۲۱	۰۱	پس از پایان این درس از فرگیر انتظار می‌رود که: کمیت های فیزیکی را در دستگاه بین المللی شرح دهد.	شناختی	درک و فهم	مقدمه، کمیت های بین المللی فیزیکی واحدها دیپانسیون بردارها و اسکالرها - جمع و تفریق بردارها - تجزیه بردارها (روش تحلیلی و تریگنومی) ضرب داخلی و خارجی بردارها	۲	۲	۲
۲۳۵۲۲	۰۲	بردارها را تعریف نماید.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف حرکت (سه بعدی)	۳	۳	۳
۲۳۵۲۳	۰۳	مسائل مربوط به بردارها را حل کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف حرکت (سه بعدی)	۳	۳	۳
۲۳۵۲۴	۰۴	حرکت را شرح دهد.	شناختی	تجزیه و تحلیل	حرکت یک بعدی - سرعت متوسط و لحظه ای تعریف شتاب متوسط و لحظه ای - سرعت متوسط آنرا حل شتاب	۴	۴	۴
۲۳۵۲۵	۰۵	مسائل مربوط به حرکت خطی را حل کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	حرکت با شتاب یکدراخت - سقوط آزاد - حرکت با شتاب متغیر - سرعت نسبی	۴	۴	۴
۲۳۵۲۶	۰۶	حرکت دوبعدی (حرکت در صفحه) را بیان نماید.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف حرکت در صفحه - سرعت و شتاب متوسط لحظه ای - مولفه های شتابی - حرکت پرتابی - حرکت دایره ای - شتاب و نیروی مرکزگرا - حرکت دایره ای عمود بر افق - حرکت قمرها - سرعت نسبی و شتاب	۴	۴	۴
۲۳۵۲۷	۰۷	مسائل مربوط به حرکت صفحه ای را حل کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف (قانون اول نیوتن) - قانون دوم و سوم نیوتن - وزن و جرم - معادل ذره	۴	۴	۴
۲۳۵۲۸	۰۸	دینامیک ذره (قوانین نیوتن) را شرح دهد.	شناختی	درک و فهم	نیروهای اصطکاک (اصطکاک معادل اجسام صلب) گسناور نیرو	۴	۴	۴
۲۳۵۲۹	۰۹	مسائل مربوط به قوانین نیوتن را حل نماید.	شناختی	تجزیه و تحلیل	مقدمه و تعریف کار - کار نیروی ثابت - کار نیروی متغیر - انرژی جنبشی - انرژی پتانسیل	۴	۴	۴
۲۳۵۳۰	۱۰	کار و انرژی را تعریف نماید.	شناختی	تجزیه و تحلیل	انرژی پتانسیل - قضیه کار و انرژی جنبشی - نیروهای پایستار و ناپایستار - پایستگی انرژی، توان و سرعت.	۴	۴	۴
۲۳۵۳۱	۱۱	مسائل مربوط به کار و انرژی را حل کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل		۴	۴	۴

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده (نسخه تجدید نظر آخر)

ردیف	تغییرات	تاریخ اعلام	تاریخ موافقت	اعلام کننده	تصویب کننده
۱					
۲					
۳					

جدول - هدف محتوی

کد فرم: صفحه: از
تاریخ تهیه:
نام درس: فیزیک مکانیک
پیش نیاز: فیزیک (۱)
مسم نیاز: ریاضی (۶)

کتاب: ۱
کتاب: ۱
کتاب: ۱۱
کتاب: ۵
کتاب: ۱

شماره: فنی و حرفه‌ای
زمینه: صنعت
گروه: مکانیک
رشته: چاپ
گرایش: چاپ

تعداد واحد: ۲
نوع واحد: نظری
نیمسال پیشنهادی: ۰۷
ساعات در هفته: ۰۲
ساعات در نیمسال: ۰۳۴

هدف کلی: فراگیر پس از پایان درس می‌تواند مسائل مکانیکی را تجزیه و تحلیل نماید.

ردیف	تاریخ	موضوع	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۲	۲۳۵۰۲	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: مرکز جرم را حل کند.	شناختی	درک و فهم	مقدمه و تعریف مرکز جرم - حرکت مرکز جرم - حرکت مرکز جرم - دستگانه‌های با مرکز جرم متغیر - تغییرات نسبی جرم و سرعت - جرم و انرژی - تبدیل نسبی نیرو.	۲	۲	۲	۲
۳	۲۳۵۰۳	مسائل مربوط به مرکز جرم را حل کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف سینماتیک دورانی - سرعت زاویه‌ای - شتاب زاویه‌ای - دوران با شتاب زاویه‌ای ثابت کمیت‌های دورانی بصورت برداری - رابطه بین سرعت و شتاب خطی و زاویه‌ای - گشتاور و شتاب زاویه‌ای (مکان اینرسی) - محاسبه	۲	۲	۲	۲
۴	۲۳۵۰۴	پرخورده را شرح دهد.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف سینماتیک دورانی - سرعت زاویه‌ای - شتاب زاویه‌ای - دوران با شتاب زاویه‌ای ثابت کمیت‌های دورانی بصورت برداری - رابطه بین سرعت و شتاب خطی و زاویه‌ای - گشتاور و شتاب زاویه‌ای (مکان اینرسی) - محاسبه	۲	۲	۲	۲
۵	۲۳۵۰۵	مسائل مربوط به ضربه را حل کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف سینماتیک دورانی - سرعت زاویه‌ای - شتاب زاویه‌ای - دوران با شتاب زاویه‌ای ثابت کمیت‌های دورانی بصورت برداری - رابطه بین سرعت و شتاب خطی و زاویه‌ای - گشتاور و شتاب زاویه‌ای (مکان اینرسی) - محاسبه	۲	۲	۲	۲
۶	۲۳۵۰۶	سینماتیک دورانی را شرح دهد.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف سینماتیک دورانی - سرعت زاویه‌ای - شتاب زاویه‌ای - دوران با شتاب زاویه‌ای ثابت کمیت‌های دورانی بصورت برداری - رابطه بین سرعت و شتاب خطی و زاویه‌ای - گشتاور و شتاب زاویه‌ای (مکان اینرسی) - محاسبه	۲	۲	۲	۲
۷	۲۳۵۰۷	مسائل مربوط به سینماتیک دورانی را حل کند.	شناختی	تجزیه و تحلیل	تعریف سینماتیک دورانی - سرعت زاویه‌ای - شتاب زاویه‌ای - دوران با شتاب زاویه‌ای ثابت کمیت‌های دورانی بصورت برداری - رابطه بین سرعت و شتاب خطی و زاویه‌ای - گشتاور و شتاب زاویه‌ای (مکان اینرسی) - محاسبه	۲	۲	۲	۲
۸	۲۳۵۰۸	دینامیک دورانی را شرح دهد.	شناختی	درک و فهم	تعریف سینماتیک دورانی - سرعت زاویه‌ای - شتاب زاویه‌ای - دوران با شتاب زاویه‌ای ثابت کمیت‌های دورانی بصورت برداری - رابطه بین سرعت و شتاب خطی و زاویه‌ای - گشتاور و شتاب زاویه‌ای (مکان اینرسی) - محاسبه	۲	۲	۲	۲

تغییرات (تجدید نظر مای) انجام شده
(نش تغییرات نظر آخر)

کد: ۱	شاخه: فن و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۱۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری
کد: ۵	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۰.۷
کد: ۱	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰.۲
	گرایش: چاپ	ساعات در نیمسال: ۰.۳۴

صفحه: از

تاریخ تهیه:

کد فرم:

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول - هدف محتوی

هدف کلی: فراگیر پس از پایان درس میتواند مسائل مکانیکی را تجزیه و تحلیل نماید .

ردیف	جزء	بازدید	بازدید کل	بازدید از	بازدید
۳۳۵۵		۱۹	۰۰	۰۰	۰۰
۳۳۵۵		۲۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۳۵۵		۹۹	۰۰	۰۰	۰۰

ردیف	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع
ردیف	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲

ردیف	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

تغییرات (تجدید نظر مای) انجام شده است.
(تشدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

هدف کلی: فراگیر پس از پایان درس میباید آزمایشهای مربوطه به قانون اول و دوم نیوتن، کشش نخ، برآیند نیروهای همسو و غیر همسو، ضربه اصطکاک آرنک کاتر و تعیین ثابت فنر را انجام دهد.

زمان	نظری عملی	توصیف و ویژگیهای آموزشی	مبینه	حیطه	شیوه	روش	تعمیر	ساعات اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۸			تعریف اصطکاک - عوامل مؤثر در اصطکاک - ضربه اصطکاک - ایستائی و جنبشی .	دانش	شناختی	ضربه اصطکاک را معرفی نماید .	۱	اعلام کننده			۱
۸			وسائل مورد نیاز برای تعیین اصطکاک ایستائی و لغزنی . تعریف نیروی اصطکاک - نیروی عمود بر سطح معرفی عوامل مؤثر اصطکاک - نیروی عمود بر سطح معرفی عوامل مؤثر اصطکاک - تعیین ضربه اصطکاک ایستائی و جنبشی دو جسم مشخص نسبت به هم روی سطح افق و سطح شیب دار .	دانش	شناختی	وسائل آزمایشگاهی مربوطه به تعیین ضربه اصطکاک را معرفی کند .	۲	اعلام کننده			۲
۸			تعریف ثابت فنر تعیین ثابت فنر و تعیین منحنی تغییرات طول بر حسب وزن نوع فنر مارپیچ استوانه ای کششی تعیین ثابت دو فنر که بطور متوالی به هم بسته شده اند.	دانش	روائی حرکتی	ثابت فنر را تعیین نماید.	۳	اعلام کننده			۳
۸			وسائل آزمایشگاهی فرقه‌های ساده و مرکب را شرح دهد. وسائل آزمایشگاهی فرقه‌های ساده و مرکب را شرح دهد. فرقه‌های ساده و مرکب را معرفی نماید .	دانش	روائی حرکتی	وسائل آزمایشگاهی فرقه‌های ساده و مرکب را شرح دهد. فرقه‌های ساده و مرکب را معرفی نماید .	۳	اعلام کننده			۳
۸			وسائل آزمایشگاهی فرقه‌های ساده و مرکب را شرح دهد. وسائل آزمایشگاهی فرقه‌های ساده و مرکب را شرح دهد. با فرقه‌های ساده و مرکب آزمایش‌های مربوطه به کشش نخ و نیروها را انجام دهد.	دانش	روائی حرکتی	با فرقه‌های ساده و مرکب آزمایش‌های مربوطه به کشش نخ و نیروها را انجام دهد.	۳	اعلام کننده			۳
۸			وسائل ماشین موشین آتومر . تحقیق قانون دوم نیوتن و اندازه‌گیری شتاب جاذبه زمین تحقیق قانون اول نیوتن معرفی فرقه‌های ساده معرفی فرقه‌های مرکب . ساختمان اجزاء فرقه‌های ساده و مرکب .	دانش	روائی حرکتی	وسائل ماشین موشین آتومر را شرح دهد . با ماشین آتومر آزمایشهای مربوطه به قوانین نیوتن را انجام دهد .	۳	اعلام کننده			۳
۸			ساختمان ماشین آتومر . تعریف اصطکاک - عوامل مؤثر در اصطکاک - ضربه اصطکاک - ایستائی و جنبشی .	دانش	شناختی	ضربه اصطکاک را معرفی نماید .	۳	اعلام کننده			۳
۸			وسائل مورد نیاز برای تعیین اصطکاک ایستائی و لغزنی . تعریف نیروی اصطکاک - نیروی عمود بر سطح معرفی عوامل مؤثر اصطکاک - نیروی عمود بر سطح معرفی عوامل مؤثر اصطکاک - تعیین ضربه اصطکاک ایستائی و جنبشی دو جسم مشخص نسبت به هم روی سطح افق و سطح شیب دار .	دانش	شناختی	وسائل آزمایشگاهی مربوطه به تعیین ضربه اصطکاک را معرفی کند .	۳	اعلام کننده			۳
۸			تعریف ثابت فنر تعیین ثابت فنر و تعیین منحنی تغییرات طول بر حسب وزن نوع فنر مارپیچ استوانه ای کششی تعیین ثابت دو فنر که بطور متوالی به هم بسته شده اند.	دانش	روائی حرکتی	ثابت فنر را تعیین نماید.	۳	اعلام کننده			۳

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:
نام درس:	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	کد:	۱۱۱۵۱۳۲
پیش نیاز:		کد:	
هم نیاز:	فیزیک مکانیک	کد:	

هدف کلی: فراگیر پس از پایان درس میتواند آزمایشهای مربوطه به قانون اول و دوم نیوتن، کشش نخ، برآیند نیروهای همسو و غیر همسو، ضریب اصطکاک آرنگ کاتر و تعیین ثابت فنر را انجام دهد.

ردیف	موضوع	هدف	تاریخ	تعداد واحد	نوع واحد	نوع امتحان	تاریخ	تعداد واحد
۱	تعیین ثابت دو فنر که بطور متوازی به هم بسته شده اند.	روانی حرکتی	دقت	۲	عملی	کتابخانه	۲	۲
۲	تعریف آرنگ کاتر - تعیین زمان - تناوب یادداشتن اینترسی حول محور تعیین شتاب	روانی حرکتی	دقت	۲	نظری	کتابخانه	۲	۲
۳	جمع ساعات			۴				۴

ردیف	موضوع	هدف	تاریخ	تعداد واحد	نوع واحد	نوع امتحان	تاریخ	تعداد واحد
۱	تعیین ثابت دو فنر که بطور متوازی به هم بسته شده اند.	روانی حرکتی	دقت	۲	عملی	کتابخانه	۲	۲
۲	تعریف آرنگ کاتر - تعیین زمان - تناوب یادداشتن اینترسی حول محور تعیین شتاب	روانی حرکتی	دقت	۲	نظری	کتابخانه	۲	۲
۳	جمع ساعات			۴				۴

* تغییرات (تجدید نظر مای) انجام شده.
(نشخص تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد درس:	نام درس:	کد فرم:	تاریخ تهیه:	موضوع:	از:	تا:
۰۷	مواد شناسی (۳)	۱۱۱۱۵۱۰۳	۰۳/۰۳/۱۳۸۵	شناسایی مواد شناسی	۰۱	۰۷
۰۱	مواد شناسی (۲)	کد:		تعداد واحد:	۱	
۰۱	مواد شناسی (۲)	کد:		نوع واحد:	نظری	
۰۱	مواد شناسی (۲)	کد:		نیمسال پیشنهادی:	۰۷	
۰۱	مواد شناسی (۲)	کد:		ساعات در هفته:	۰۱	
۰۱	مواد شناسی (۲)	کد:		ساعات در ترم:	۰۱۷	

هدف کلی: آشنایی با مواد مصرفی مورد نیاز در فناوری گرافیک و چاپ افست

ردیف	هدف	بار بار کار	کار	انضال	جزء	هدف	بار بار کار	کار	انضال
۱	شناسایی مواد	۰۱	۰۳	۳۸	۰۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۰۱	۰۳	۳۸
۲	کاربرد علم مواد	۰۱	۰۳	۳۸	۰۱	علم مواد را تعریف کند.	۰۱	۰۳	۳۸
۳	عناصر مهم در ساخت پلیت	۰۱	۰۳	۳۸	۰۲	کاربرد علم مواد در فناوری گرافیک و روشهای تولید را بیان کند.	۰۱	۰۳	۳۸
۴	انواع فیلم و حساسیت و کاربرد آنها	۰۱	۰۳	۳۸	۰۳	عناصر مهم در ساخت پلیت هارامعرفی ترکیبات آن را شرح دهد.	۰۱	۰۳	۳۸
۵	ترکیبات در روی ظهور نیوت فیلم	۰۱	۰۳	۳۸	۰۴	انواع فیلم و حساسیت و کاربرد آنها را شرح کند.	۰۱	۰۳	۳۸
۶	انواع ترم	۰۱	۰۳	۳۸	۰۵	ترکیبات در روی ظهور نیوت فیلم و فعل و انفعال آن روی فیلم را توصیف کند.	۰۱	۰۳	۳۸
۷	مواد مصرفی و جنس مورد نیاز	۰۱	۰۳	۳۸	۰۶	انواع ترم را بیان کند.	۰۱	۰۳	۳۸
۸	جنس مورد نیاز در مونتاژ	۰۱	۰۳	۳۸	۰۷	مواد مصرفی و جنس مورد نیاز روش را تعریف کند.	۰۱	۰۳	۳۸
۹	مواد مصرفی (دارای ظهور رنگانیو، پوزیتیو، و ظهور پلیت مسی)	۰۱	۰۳	۳۸	۰۸	جنس مورد نیاز در مونتاژ را شرح دهد.	۰۱	۰۳	۳۸
۱۰	ویژگی مرکب	۰۱	۰۳	۳۸	۰۹	مواد مصرفی و جنس مورد نیاز در کپی را توصیف کند.	۰۱	۰۳	۳۸
۱۱	ویژگی کاغذ چاپ افست	۰۱	۰۳	۳۸	۱۰	ویژگیهای مرکب چاپ افست را شرح کند.	۰۱	۰۳	۳۸
۱۷	جمع ساعات	۱۷	۰۰	۰۰	۹۹	ویژگیهای کاغذ را در چاپ افست شرح دهد.	۰۰	۰۰	۰۰

ردیف	تعداد واحد	نوع واحد	نیمسال پیشنهادی	ساعات در هفته	ساعات در ترم	تعداد واحد	نوع واحد	نیمسال پیشنهادی	ساعات در هفته	ساعات در ترم
۱	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷
۲	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۲	نظری	۰۷	۰۱	۰۳۴
۳	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۳	نظری	۰۷	۰۱	۰۵۱
۴	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۴	نظری	۰۷	۰۱	۰۶۸
۵	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۵	نظری	۰۷	۰۱	۰۸۵
۶	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۶	نظری	۰۷	۰۱	۱۰۲
۷	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۷	نظری	۰۷	۰۱	۱۱۹
۸	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۸	نظری	۰۷	۰۱	۱۳۶
۹	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۹	نظری	۰۷	۰۱	۱۵۳
۱۰	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱۰	نظری	۰۷	۰۱	۱۷۰
۱۱	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱۱	نظری	۰۷	۰۱	۱۸۷
۱۲	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱۲	نظری	۰۷	۰۱	۲۰۴
۱۳	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱۳	نظری	۰۷	۰۱	۲۲۱
۱۴	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱۴	نظری	۰۷	۰۱	۲۳۸
۱۵	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱۵	نظری	۰۷	۰۱	۲۵۵
۱۶	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱۶	نظری	۰۷	۰۱	۲۷۲
۱۷	۱	نظری	۰۷	۰۱	۰۱۷	۱۷	نظری	۰۷	۰۱	۲۸۹

* تغییرات (بجد بنظرهای) انجام شده، ۱۳۸۵
(شش تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از: صفت: ۱۱۱۱۵۱۰۴
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری	نام درس: ماشین آلات چاپ هم سطح
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۰۷	پیش نیاز: هم نیاز
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۳	
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در نیمسال: ۰۵۱	

هدف کلی: آشنایی با سیستم های ماشین های چاپ هم سطح

ردیف	موضوع	حیطه	طبیقه	اهدای و نتایج	روش و ابزار محتوای آموزش	زمان	تشریح عملی جمع
۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	شناختی	درک و فهم	شناختی	۱- تعریف - تقسیم بندی ماشین آلات (ورقی - روتاتیو	۶	۶
۲	ماشین های چاپ هم سطح را بر اساس نوع ساختمان تعریف کند	شناختی	درک و فهم	شناختی	۲- سیستم ماشینهای خوابیده - ایستاده - یک رنگ - دورنگ و چند رنگ سیستم یک روجاپ و دو روجاپ و پرکتکین - CPC و CPT	۹	۹
۳	سیستم ماشین های روتاتیو را تعریف کند	شناختی	دانش	شناختی	۳- ماشینهای روتاتیو - تک رنگ و چند رنگ	۴	۴
۴	اندازه و سرعت ماشینهای ورقی و روتاتیو را بیان کند	شناختی	دانش	شناختی	۴- ابعاد و سرعت ماشینهای سیلندر ورقی - ابعاد و سرعت ماشینهای روتاتیو - سرعت رسمی ماشینهای سیلندری	۶	۶
۵	سیستم خشک کن مرکب را توصیف کند	شناختی	درک و فهم	شناختی	۵- جذب - اکسیده شدن - روش خشک کردن بودری - پیوی - مادون قرمز و حرارتی	۶	۶
۶	اندازه کارهای ماشین های چاپ هم سطح را تعریف کند	شناختی	دانش	شناختی	۶- فرمت ورودی کاغذ - فرمت های استاندارد	۶	۶
۷	سیستم افست خشک را بیان کند	شناختی	دانش	شناختی	۷- اصول کار سیستم افست خشک	۳	۳
۸	سیستم مرکب و آب در چاپ را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	شناختی	۸- دستگاه مرکب و آب	۶	۶
۹	تکات ایمنی ماشین آلات را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	شناختی	۹- تکات ایمنی ماشین های سیلندرورقی و روتاتیو	۳	۳
۱۰	سرویس و نگهداری ماشین را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	شناختی	۱۰- رعایت نظافت ماشین - روغن کاری ماشین - روغن دهی مرکزی - تعمیرات جزئی	۲	۲
۹۹	جمع ساعات					۵۱	۵۱

ردیف	موضوع	حیطه	طبیقه	اهدای و نتایج	روش و ابزار محتوای آموزش	زمان	تشریح عملی جمع
۱	فصل ۱	اعلام کننده	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۲	فصل ۲	اعلام کننده	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۳	فصل ۳	اعلام کننده	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده: []

(نسخه تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:
 تاریخ تهیه:
 شماره:
 نام درس:
 مواد شناسی (۴)
 پیش نیاز: مواد شناسی (۳)
 هم نیاز: کد:
 کد: ۱۱۱۱۵۱۰۸
 کد:
 کد:

هدف کلی: آشنایی با مواد مصرفی و نیروی نیاز آماده سازی فرم چاپ گرد

ردیف	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع
۱	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۲	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۳	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۴	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۵	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۶	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۷	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۸	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۹	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۱	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۲	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۳	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰

ردیف	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع
۱	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۲	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۳	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۴	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۵	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۶	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۷	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۸	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۹	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۱	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۲	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۳	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۴	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۱۵	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰

ردیف	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع
۱	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۲	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰
۳	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰	۰۷	۰۵	۰۱	۰۰

جدول - هدف محتوی

کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از
 نام درس: مواد شناسی (۴)
 پیش نیاز: مواد شناسی (۳)
 هم نیاز: کد: ۱۱۱۵۱۰۸
 کد: کد: کد:

نمادهای واحد: ۱
 نوع واحد: نظری
 سال پیشنهادی: ۰۹
 ساعات در هفته: ۰۱
 ساعات در نیمسال: ۱۷
 شاخه: فنی و حرفه‌ای
 زمینه: صنعت
 گروه: مکانیک
 رشته: چاپ
 گرایش: چاپ
 کد: ۱
 کد: ۱
 کد: ۱۱
 کد: ۵
 کد: ۱

هدف کلی: آشنایی با مواد مصرفی و مورد نیاز آماده سازی فرم چاپ گرد

ردیف	توضیح	جزء	هدف یادگار کار	انبار
۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

ردیف	توضیح	جزء	هدف یادگار کار	انبار
۱۷	۱۷	جمع ساعات	پس از پایان این درس از لوازم انتظار می رود که:	

ردیف	توضیح	جزء	هدف یادگار کار	انبار
۱	تعداد واحد	۱	نوع واحد	نظری
۲	سال پیشنهادی	۰۹	ساعات در هفته	۰۱
۳	ساعات در نیمسال	۱۷	شاخه	فنی و حرفه‌ای

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
 (نش تغییرات نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم: _____
تاریخ تهیه: _____
صفحه: _____ از _____

نام درس: محاسبات فنی چاپ (۱)
پیش نیاز: محاسبات فنی (۱)
هم نیاز: _____

کد: ۱۱۱۱۵۱۱۸
کد: _____
کد: _____

تعداد واحد: ۲
نوع واحد: نظری
نیمسال پیشنهادی: ۰۹
ساعات در هفته: ۰۲
ساعات در نیمسال: ۰۳۶

شاخصه: فنی و حرفه‌ای
زمینه: صنعت
گروه: مکانیک
رشته: چاپ
گرایش: چاپ

هدف کلی: آشنایی با اصول اولیه محاسباتی در صنعت چاپ و نمونه های مربوطه

ردیف	جزء	هدف	بارزگار	کار	نمط	حجمه	هدفهای رفتاری	توضیح	روش و ابزار محتوای آموزش	نظری	زمان
۳۹	۰۵	۰۷	۰۱	۰۰	۰۳۸۱۲	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: چگونگی دست باپی به قیمت تمام شده تولید را شرح دهد.	درک و فهم	محاسبه هزینه تولید و عوامل موثر در هزینه‌های تولید تفکیک ساعات تولید از ساعات کمکی هزینه‌های دستمزد - هزینه‌های بالاسری تعیین درصد کار تولید نسبت به کار کمکی (آماده سازی)	۱۴	۱۴
۳۹	۰۵	۰۷	۰۲	۰۰	۰۳۸۱۲	شناختی	محاسبه مواد اولیه را انجام دهد	تجزیه و تحلیل	محاسبه گر اماز کاغذ محاسبه حجم کاغذ محاسبه مصرف مرکب نسبت به کاغذهای مختلف محاسبه مصرف مرکب نسبت به سیستم چاپ محاسبه مقدار مفتول - ورق طلا - (نوار طلا) - چسب - شیرازه - نیخ دوخت - کالیکو - مقوا - فیلم - حروف - کلیشه - پلیت محاسبات متراژ رول کاغذ محاسبه مقدار کاغذ نسبت به تیراژ	۱۲	۱۲
۳۹	۰۵	۰۷	۰۳	۰۰	۰۳۸۱۲	شناختی	محاسبه قیمت مواد اولیه را انجام دهد	تجزیه و تحلیل	چگونگی دست رسی به قیمت‌های روز بازار چگونگی روش‌های محاسبه قیمت برای مواد مختلف	۸	۸
۰۰	۰۰	۰۰	۹۹	۹۹	۰۳۸۱۲		جمع ساعات			۳۴	۳۴

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
(نشخص جدید نظر آخر)

ردیف	تغییر	تاریخ	توضیح	تعداد اعلام	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ بدو	تغییر	سندار اعلام	تغییر
۱							۲			
۲							۵			
۳							۳			

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از تا
نام درس:	زبان فنی	کد:	۱۱۱۱۵۱۱۱
پیش نیاز:	زبان خارجی	کد:	
هم نیاز:		کد:	
تعداد واحد:	۲	شاخه:	فنی و حرفه‌ای
نوع واحد:	نظری	زمینه:	صنعت
نیمسال پیشنهادی:	۰۹	گروه:	مکانیک
ساعات در هفته:	۰۲	روش:	چاپ
ساعات در نیمسال:	۰۳۴	گرایش:	چاپ

هدف کلی: آشنایی با واژه‌ها و اصطلاحات تخصصی خارجی در حد خواندن بروشورها و کاتالوگ‌ها

ردیف	تعیین	جزء	هدف یادگار کار	میزان	هدف محتوی	حیطه	شیفته	روش و ویژگی محتوای آموزشی	تعداد	نوع عملی
۱	۰۲۰۰۰	۰۰	۰۱	۰۰	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	شناختی	دانش	۱- شناخت اصطلاحات فنی خارجه در ارتباط با آماده سازی چاپ برجسته هم سطح و کدور و سیلک اسکریبن بروشور خوانی	۶	۶
۲	۰۲۰۰۰	۰۰	۰۲	۰۰	اصطلاحات فنی و همزن خارجی مواد شناسی را بیان کند	شناختی	دانش	۲- شناخت اصطلاحات فنی مواد شناسی	۴	۴
۳	۰۲۰۰۰	۰۰	۰۳	۰۰	اصطلاحات فنی و سنون خارجی قسمت های مختلف ماشینهای چاپ برجسته - اگست - کورد و سیلک اسکریبن را توصیف کند	شناختی	درک و فهم	۳- شناخت اصطلاحات فنی قسمت های مختلف چاپ برجسته - اگست - کورد و سیلک اسکریبن - کاتالوگ خوانی	۸	۸
۴	۰۲۰۰۰	۰۰	۰۴	۰۰	اصطلاحات فنی و سنون خارجی قطعات گرمایشی چاپ در سیستم های مختلف را تشریح کند	شناختی	درک و فهم	۴- کاتالوگ خوانی، تشخیص قطعات و نام آنها	۱۰	۱۰
۵	۰۲۰۰۰	۰۰	۰۵	۰۰	اصطلاحات فنی و سنون خارجی قسمت های برشی ماشین آلان چاپ را تشریح کند	شناختی	درک و فهم	۵- نقشه خوانی برقی بالینی آلان چاپ	۶	۶
۶	۰۲۰۰۰	۰۰	۰۹	۹۹				جمع ساعات	۳۴	۳۴

تعمیرات (تجدید نظر مای) انجام شده است
(نشن تجدید نظر آخی)

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری
کد: ۱۱	گسرود: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۱۰
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۲
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در ترم: ۰۳۴

وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول - هدف محتوی

هدف کلی: آشنایی با انواع مواد اولیه، چگونگی ساخت و ترکیبات مختلف شمشیر چاپ

ردیف	معیار	حرف	هدف	نوع	نوع	نوع	نوع	نوع	نوع
۳۶	۰۳۷۰۴	۰۱	۰۵	۰۶	۰۱	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۶	۰۳۷۰۴	۰۱	۰۵	۰۶	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۳۶	۰۳۷۰۴	۰۱	۰۵	۰۶	۰۱	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۳۶	۰۳۷۰۴	۰۱	۰۵	۰۶	۰۱	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳
۳۶	۰۳۷۰۳	۰۱	۰۵	۰۶	۰۱	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۳۶	۰۳۷۰۲	۰۱	۰۵	۰۶	۰۱	۰۶	۰۶	۰۶	۰۶
۳۵	۰۳۷۰۲	۰۲	۰۲	۰۵	۰۲	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰
۳۶	۰۳۷۰۲	۰۱	۰۱	۰۸	۰۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۳۶	۰۳۷۰۲	۰۲	۰۱	۰۸	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲	۰۲
۱۷	۰۳۷۰۲	۰۲	۰۲	۰۹	۰۲	۰۳	۰۳	۰۳	۰۳

ردیف	معیار	حرف	هدف	نوع	نوع	نوع	نوع	نوع	نوع
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳

نمبیرات (تجدید نظر های انجام شده)
(نشس تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم: _____ تاریخ تهیه: _____ صفحه: از
 نام درس: تکنولوژی مواد
 پیش نیاز: مواد شناسی (۴)
 هم نیاز: آزمایشگاه تکنولوژی مواد
 تعداد واحد: ۲
 نوع واحد: نظری
 نینسال پیشنهادی: ۱۰
 ساعات در هفته: ۰.۲
 ساعات در نینسال: ۰.۲۴
 شاخه: فنی و حرفه‌ای
 زمینه: صنعت
 گروه: مکانیک
 رشته: چاپ
 گرایش: چاپ

هدف کلی: آشنایی با انواع مواد اولیه، چگونگی ساخت و ترکیبات مختلف شیمیایی چاپ

ردیف	تاریخ	جواب	نوع	موضوع	حیطه	هدفهای رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	نوع	تاریخ	موضوع	ردیف
۲/۳۰	۲۰	۰.۴	۰.۲	۰.۲	۰.۴	شناختی	مواد شیمیایی مورد مصرف در روشهای تولید را شرح دهد	درک و فهم	شناختی	۱۲- مواد پوشانی، رنگ زدانی و جرمی بر، ظاهر کننده ثابت کننده، فیلم، پلیت های افست، کاغذهای حساس حروف چینی مواد از بین بر، حساس کننده ما، پلیت، فیلم، اسکریبن - کلیشه و گرادر رفیق کننده ما و حلال ما مواد حساس، مرکب پاک کننده های چسب ما، خورنده ما (مواد اسیدی)	۲/۳۰
۳/۳۰	۴۷	۰.۸	۰.۱	۰.۳	۰.۰	شناختی	خواص روغن را شرح دهد	درک و فهم	شناختی	۱۳- خواص روغن، ویسکوزیته جمع ساعات	۳/۳۰
۴/۳۰	۰۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰						۴/۳۰

ردیف	تاریخ	موضوع	نوع	موضوع	حیطه	هدفهای رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	نوع	تاریخ	موضوع	ردیف
۱											۱
۲											۲
۳											۳

* تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در این نش (تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شماره: ۳	تعداد واحد: ۳	کد فرم:
کد: ۱	نوع واحد: آزمایشگاهی	نام درس: آزمایشگاه تکنولوژی مواد	تاریخ تهیه:
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۱۰	صفحه: از
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۶	
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در سال: ۱۰۲	

هدف کلی: ایجاد تواناییهای لازم بنظر انجام آزمایش و تهیه ترکیبات شستامی جامد

زمان	نظری عملی	موضوع و روش محتوای آموزشی	طبقه	حیطه	هدفهای رفتاری	نام درس	جزء	نوع	تعداد	روش
۱۶	۱۶	۱- تعیین درصد جوب و سلولز کاغذ - الیاف بلند - الیاف کوتاه	کاربرد	شناختی	مواد الیافی کاغذ را مشخص کند	۳۶	۰۵	۰۱	۰۰	۳۶
۲۰	۲۰	۲- کاغذ ماشین - ساتیناز - لماب دار - روی کاغذ - پشت کاغذ - ضخامت کاغذ - رطوبت کاغذ - کاغذ دستی ساز اسیدی و بازی کاغذ و راه کاغذ - پرز - نگهداری انواع کاغذ کاغذ - الکتروستات کاغذ - استقامت کاغذ - مرکب خور کاغذ	کاربرد	شناختی	انواع کاغذ را شناسائی کند	۳۶	۰۵	۰۱	۰۱	۳۶
۱۲	۱۲	۳- تنظیم مرکب - روشن کردن مرکب - نیرو کردن مرکب	اجرای مستقل	روانی حرکتی	مرکب را تنظیم کند	۳۵	۰۵	۰۳	۰۲	۳۵
۱۲	۱۲	۴- رنگهای لازوری - رنگهای پوشان - رنگهای سوپر اکتیو - رنگهای ادیتو	اجرای مستقل	روانی حرکتی	رنگها را ترکیب کند و بسازد	۳۶	۰۸	۰۱	۰۳	۳۶
۶	۶	۵- تعیین دن دانسیته - تعیین درصد تراکم	اجرای مستقل	روانی حرکتی	فیلم را ظاهر کند	۱۷	۰۹	۰۲	۰۲	۱۷
۳۴	۳۴	۶- ساخت مواد ظاهر کننده فیلم و ترکیب آن ساخت مواد ثابت کننده - ترکیب مواد ظاهر کننده بلیت ساخت مواد حساس و ترکیب آنها - آماده سازی اسیدها با درصدهای مختلف	اجرای مستقل	روانی حرکتی	مواد شیمیائی را ساخته و ترکیب کند	۱۷	۰۶	۰۲	۰۱	۰۵
۲	۲	۷- ریسکورتینه روغنی	اجرای مستقل	روانی حرکتی	غلظت روغن را اندازه گیری کند	۳۵	۱۳	۰۱	۰۶	۳۵
۱۰۲	۱۰۲	جمع ساعات				۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰

تاریخ قبول	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده شده
(نشن تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحدها: ۱	کد: ۱	تاریخ تهیه:
کد: ۱	زمینه: صنعت	شرح واحد: نظری	کد: ۱۱۱۵۱۱۹	صفحه: از
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۱۰	کد: ۱	نام درس: ایمنی و بهداشت در صنعت چاپ
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۱	کد: ۱	پیش نیاز: روشهای تولید (۴)
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در نیمسال: ۰۱۷	کد: ۱	هم نیاز: روشهای تولید (۴)

هدف کلی: آشنایی با اصول حفاظت کار و بهداشت حرفه ای در صنعت چاپ

زمان	نظری	جمع	موضوع	تاریخ برگزاری	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۱	۱	۱	دانش	شناختی	دانش	شناختی	دانش	شناختی	دانش	شناختی
۳	۳	۳	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم
۱/۳۰	۱/۳۰	۱/۳۰	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم
۲/۳۰	۲/۳۰	۲/۳۰	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم
۲	۲	۲	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم
۱/۳۰	۱/۳۰	۱/۳۰	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم	درک و فهم

تاریخ برگزاری	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۱	۲	۳	۱	۲	۳

تغییرات (جدید نظر مای) انجام شده است
(نشانی تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از تا
نام درس:	ایمنی و بهداشت در صنعت چاپ	کد:	۱۱۱۱۵۱۱۹
پیش نیاز:	روشهای تولید (۴)	کد:	
هم نیاز:		کد:	

کد:	شاخه:	تعداد واحد:
۱	فنی و حرفه‌ای	۱
۱	زمینه: صنعت	تبع واحد: نظری
۱۱	گسروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۱۰
۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۱
۱	گرایش: چاپ	ساعات در نیمسال: ۰۱۷

هدف کلی: آشنایی با اصول حفاظت کار و بهداشت حرفه‌ای در صنعت چاپ

ردیف	شرح	هدف یادگار	کلاس	ساعت	ردیف	شرح	هدف یادگار	کلاس	ساعت
۱	آموزش کارکنان . استفاده از علامت هشدار دهنده در کارگاه . سیستم های اعلام حریق (آلارم ، علامت صوتی و نوری) قابل نصب در چاپخانه ها، آشنایی با محل های خطر آفرین نظیر ابزارهای کاغذ و مواد شیمیایی	شناختی	درک و فهم	۳۰/۳۰	۱	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:			
۲	بهداشت صنعتی روشهای و نقش آن در سلامت کارگران و والدان کارگاههای چاپ سرو صدا و بررسی آن از جنبه های روانی ، پیشگیری از اثرات صدا، آلودگی و اثرات سوء آن ، گرد و غبار و ذرات معلق در هوای کارگاه و ضرورت تهیه محیط کار، بیماریهای شغلی ویژه چاپخانه نظیر ساتورنسم و مسمومیت سرب ، رطوبت و حرارت هوای چاپخانه بهسازی محیط چاپخانه ، جمع آوری زباله ، نظافت فردی و مراقبتهای بهداشتی در چاپخانه ها	شناختی	درک و فهم	۳۰/۳۰	۲				
۳	جمع ساعات			۱۷	۳				

تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تعداد اعلام	تعداد	تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تعداد اعلام	تعداد
				۲	۱				
				۵	۲				
				۲	۳				

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده: (نش) تجدید نظر آخر

جدول - هدف محتوی

کد:	شاخه:	تعداد واحد:	کد منبع:
۱	فنی و حرفه‌ای	۲	۱۱۱۵۱۳۳
۱	زمینه:	نوع واحد:	کد:
۱۱	گروه: مکاتیک	نیمسال پیشنهادی:	۰۲
۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته:	۰۲
۱	گرایش: چاپ	ساعات در نیمسال:	۰۳۴

کد منبع: تاریخ تهیه: صفحه: از:

هدف کلی: آشنایی با چگونگی تولید و هزینه‌های تولید، هزینه‌های بالاسری و تفکیک ساعات تولید و کمک

زمان	تشریح عملی جمع	روش و ابزار محتوای آموزشی	طبقه	حیطه	اهداف و نتایج	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	ردیف
۸	۸	۱- تعیین قیمت کارهای چاپی روش تولید ۱) آماده سازی و چاپ) با تعرفه آزاد - تعرفه اتحادیه های مربوطه - تعرفه دولتی	درک و فهم	شناختی	نمونه تعیین قیمت کارهای چاپی در چاپ برجسته را شرح دهد	۳۶	۰۳۷۱۲
۳	۳	۲- تعیین قیمت کارهای چاپی روش تولید ۲) آماده سازی چاپ) با تعرفه آزاد	درک و فهم	شناختی	نمونه تعیین قیمت کارهای چاپی در چاپ سیلک را شرح کند	۳۴	۰۳۷۱۲
۱۲	۱۲	۳- تعیین قیمت کارهای مختلف چاپی روشهای تولید ۳) (فوتوگرافی و چاپ) کتب - بروشور - مجله - پوستر و غیره - با تعرفه آزاد - اتحادیه چاپخانه داران و فوتوگرافی تعرفه دولتی	درک و فهم	شناختی	نمونه تعیین قیمت کارهای چاپی در چاپ افست را شرح دهد	۳۹	۰۳۷۱۲
۴	۴	۴- تعیین قیمت کارهای مختلف چاپی روش تولید ۴) با تعرفه آزاد	درک و فهم	شناختی	نمونه تعیین قیمت کارهای چاپی در چاپ هلیوگراور را توصیف کند	۴۱	۰۳۷۱۲
۳	۳	۵- چگونگی دست یابی به هزینه های مستمری بر مبنای نرخ دقیقه هزینه های سر باری هر نفر در دقیقه در مراحل مختلف کاری	درک و فهم	شناختی	چگونگی بررسی و مقایسه قیمت های برآورده شده با هزینه های تولید و روشهای چهار گانه چاپ را شرح کند	۴۱	۰۳۷۱۲
۴	۴	۶- تعیین قیمت های صحافی و امور تکمیلی کارهای چاپی با تعرفه آزاد - اتحادیه - تعرفه دولتی -	درک و فهم	شناختی	چگونگی بررسی کارهای امور تکمیلی را توصیف کند	۴۶	۰۳۷۱۲
۳۴	۳۴	جمع ساعات				۰۰	۰۳۷۱۲

تاریخ نمونه	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	ساز دا اعلام	تصویر
	۲۵					۱
	۵					۲
	۲					۳

تغییرات (تجدید نظر مای) انجام شده ۱۳۳۰
(نشانی تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:	تعداد واحد:	شاخه:	فنی و حرفه‌ای
نام درس:	مقدمات گرافیک چاپ	کد: ۱۱۱۱۵۱۲۶	کلاس: ۱۰	نوع واحد:	زمینه:	صنعت
پیش نیاز:	کاربرد کامپیوتر در صنعت چاپ	کلاس: ۰۳	ساعات در هفته:	نیمسال پیشنهادی:	گروه:	مکانیک
مسم نیاز:		کلاس: ۰۶۸	ساعات در نیمسال:	ساعات در هفته:	روشنه:	چاپ
				ساعات در نیمسال:	گرایش:	چاپ

مدفکتی: آشنایی با اصول طراحی و مبانی گرافیک در صنعت چاپ

زمان	نظری	توس و روز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای و فناوری	جزء	هدف	اربعار	کار	نشل	تفسیر
۱	۱	۱- مختصری در مورد تاریخچه گرافیک - سیر تکامل گرافیک در چاپ	درک و فهم	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	۱۶	۰.۲	۰.۵	۰.۱	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۲	۲	۲- سطوح اثر پذیر - ابزار و وسایل اثر گذار	درک و فهم	شناختی	تاریخچه و سیر تکامل هنر گرافیک در چاپ را شرح دهد	۱۶	۰.۲	۰.۵	۰.۲	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۳	۳	۳- کاغذ، سنگ لیتوگرافی - لیتوگرم - چوب	درک و فهم	شناختی	ابزار و وسایل طراحی را شرح دهد	۱۶	۰.۲	۰.۵	۰.۳	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۲	۲	۴- طریقه عمل سنگش	درک و فهم	شناختی	اثرات ابزار طراحی بر روی سطوح مختلف را شرح کند	۱۶	۰.۲	۰.۳	۰.۴	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۲	۲	۵- طراحی با مداد - مداد شمعی - زغال - قلم - روی بلیت و سنگ لیتوگرافی	درک و فهم	شناختی	تناسبات و اندازه گیری در طراحی را توصیف کند	۱۶	۰.۲	۰.۵	۰.۵	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۲	۲	۶- اجسام هندسی - اجسام غیر هندسی	درک و فهم	شناختی	روشهای طراحی روی اجسام مختلف را شرح کند	۱۶	۰.۲	۰.۵	۰.۶	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۳	۳	۷- پرسکتیو و اصول و قوانین آن اصول کوچک شدن - کوتاه شدن - نزدیک شدن	درک و فهم	شناختی	حجم در طراحی را تشریح کند	۱۶	۰.۲	۰.۵	۰.۷	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۲	۲	۸- تکنیکهای برگردان تصویر - تکنیکهای تصویر مستقیم روی سنگ لیتوگرافی و بلیت	درک و فهم	شناختی	پرسکتیو در طراحی را توصیف کند	۱۶	۰.۲	۰.۵	۰.۸	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۱۸	۱۸	۹- انواع روشهای خوشنویسی خطوط نسخ و نستعلیق توازن و تعادل در خطوط دوری و نزدیکی خط	دقت	روانی حرکتی	برگرداندن تصویر بر روی اجسام را توصیف کند	۱۶	۰.۲	۰.۵	۰.۹	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۱۸	۱۸	۱۰- ترسیم ترکیبات هماهنگ و متعادل از نقطه، خط و سطح ترسیم چند تصویر از طبیعت با استفاده از عناصر فوق	دقت	روانی حرکتی	تکنیکهای خوشنویسی را اجراء کند	۱۶	۰.۲	۰.۵	۱.۰	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۱۵	۱۵	۱۱- ساختن اشکال متناوبی از طبیعت بطور ساده با سطوح هندسی تجزیه و تحلیل تصاویر از نظر عناصر بصری بطور عملی	دقت	روانی حرکتی	ترکیبات سطح و نقطه و خط را اجراء کند	۱۶	۰.۲	۰.۵	۱.۱	۰.۰۰	۰۲۲۰۱
۶۸	۱۷	جمع ساعات			با انتخاب یک تصویر عناصر بصری آن را مجزاکند	۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۹۹	۰.۹۹	۰۲۲۰۱

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده: ۳
مشتن تجدید نظر آخر

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از تا
نام درس:	شیمی کاربردی	کد:	۱۱۱۱۵۱۳۳
پیش نیاز:	شیمی (۱)	کد:	
هم نیاز:		کد:	
نمادهای واحد:	۲	نوع واحد:	نظری
نیمسال پیشنهادی:	۰۸	ساعات در هفته:	۰۲
ساعات در نیمسال:	۰۳۴	گرایش:	جذب

هدف کلی: آشنایی با مواد شیمیایی مورد مصرف در صنعت چاپ

ردیف	تغییر	جزء	هدف پایه کار کار مثل	ردیف
۱	۱	۰۱	۰۲	۳۹
۲	۱	۰۲	۰۱	۳۰
۳	۱	۰۳	۰۱	۳۰
۴	۱	۰۴	۱۱	۳۲
۵	۱	۰۵	۰۱	۳۲
۶	۱	۰۶	۰۸	۲۷
۷	۱	۰۷	۰۱	۲۶
۸	۱	۰۸	۰۰	۰۰

ردیف	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موثر
۱	۱				۲	۲				
۲	۱				۵	۵				
۳	۱				۶	۶				

پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:

ردیف	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موثر
۱	۱				۲	۲				
۲	۱				۵	۵				
۳	۱				۶	۶				

تغییرات (تجدید نظر های) انجام شده (نش) تجدید نظر نمی شود

جدول - هدف محتوی

کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از
 نام درس: فناوری گرافیک
 پیش نیاز: سرویس فشرده و کامپیوتری
 هم نیاز: کد: ۱۱۱۱۵۱۰۱
 کد: کد: کد:

هدف کلی: آشنایی با مراحل آماده سازی فرم در چاپ هم سطح.

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳
کد: ۱	زمینه: صنعت	سرع واحد: نظری
کد: ۱۱	گروه مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۰۷
کد: ۵	چاپ	ساعات در هفته: ۰۳
کد: ۱	چاپ	ساعات در ترم: ۵۱

زمان	نظری	عملي	جمع	موضوع	تاریخ	ردیف
۳	۳	۳	۶	۱- چگونگی پیدایش و سیر تکامل آن تا فن مکانیک با ذکر تاریخ و نام مخترعین	۱۷	۳۲۲۲۹
۴	۴	۴	۸	۲- تعریف لیتوگرافی و فن لیتوگرافی	۱۷	۳۲۲۲۹
۴	۴	۴	۸	۳- دوربین عکاسی اسکانرها، کنتاک، فیدکسی، لیزرنت - اگراندیسمان	۱۷	۳۲۲۲۹
۲	۲	۲	۴	۴- انواع اورزینالهای تکبک تهیه اورزینالها در لیتوگرافی و فن لیتوگرافی	۱۷	۳۲۲۲۹
۲	۲	۲	۴	۵- تهیه فیلم نگاتیو خطی با دوربین	۱۷	۳۲۲۲۹
۴	۴	۴	۸	۶- تهیه فیلم با دوربین - ترام دهی با کنتاکت	۱۷	۳۲۲۲۹
۶	۶	۶	۱۲	۷- تکبک رنگ از طریق ماسکینگ - تکبک رنگ با اسکانر	۱۷	۳۲۲۲۹
۲	۲	۲	۴	۸- تکبک رنگ از چهار رنگ به بالا	۱۷	۳۲۲۲۹
۲	۲	۲	۴	۹- تکبک رنگ، - تکبک رنگ دستی	۱۷	۳۲۲۲۹
۳	۳	۳	۶	۱۰- ظهور و ثبوت انواع فیلم - خطی - ترام	۱۷	۳۲۲۲۹
۳	۳	۳	۶	۱۱- رونش کاری روی فیلم نگاتیو خطی - رونش کاری روی فیلم ترامه رونش کارهای رنگی تک رنگ به رونش کارهای رنگی، سیانوکاری	۱۷	۳۲۲۲۹
۳۳	۳۳	۳۳	۶۶	روشنکاری روی فیلم و شرح کد.	۳۳	۳۲۲۲۹

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ انتشار	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۳	کد: ۱۱۱۱۵۱۰۱	تاریخ تهیه:	کد فرم:
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری	کد: ۰۷	سنخه: از:	
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۰۷	کد: ۰۳		
کد: ۵	روشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۳	کد: ۰۵۱		
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در نیمسال: ۰۵۱			

هدف کلی: آشنایی با مراحل آماده سازی فرم در چاپ هم سطح.

زمان	نظری عملی	موضوع و روش محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	روش ارزشیابی	جزء هدف	تاریخ کار	ردیف
۶	۶	۱۲- تقسیم بندی و ترسیم کاغذ مونتاز برای هر نوع کار مونتاز مونتاز کارهای یک رنگ (ساده) ، چند قطعه ای) مونتاز کارهای رنگی ، (تکی چند) روش مونتاز تکایتو ، روش مونتاز و موزیتو	درک و فهم	شناختی	مونتاز کاری و روش های آنرا شرح می دهد .	۲۶	۰۳	۱۱	۳۲۲۲۱۰
۳	۳	۱۳- خطرات ناشی از مواد مصرفی در فتو لیتوگرافی و روش ، استفاده از دستکش یا سایر فیلم گیر خطرات از نور فید کی ، استفاده از عینک حفاظتی یا برده محافظ ، خطرات ناشی از مواد شیمیائی مصرفی در ظهور پلیت ها از پیش بند ، دستکش استفاده نشود	تسلط	عاطفی	موارد ایمنی را رعایت کند .	۲۹	۰۱	۱۲	۳۲۲۲۱۰
۴	۴	۱۴- پلیت های چند بار مصرف ، پلیت های یکبار مصرف پلیت های چند فلزی (امی و تری مثال) و پدیده ای جدید در پلیت	درک و فهم	شناختی	انواع پلیت را تشریح کند .	۲۹	۰۱	۱۳	۳۲۲۲۱۱
۲	۲	۱۵- فتر دهی با دستگاه تورنت	درک و فهم	شناختی	فتتر دهی ، با پلیت های چند بار مصرف را شرح دهد	۲۹	۰۱	۱۴	۳۲۲۲۱۱
۲	۲	۱۶- طرز کمی کار ، یک رنگ ، طرز کمی کارهای چند رنگ ، کمی تکایتو ، کمی پوزیتو ، دورنور کردن ، دو میله کمی کردن ، تنظیم نور ، شعله ها نور نسبت به نوع کمی و نوع پلیت	درک و فهم	شناختی	طرز کمی کارهای مونتاز روی پلیت و روشهای کمی در دستگاه فید کمی را تشریح کند .	۲۹	۰۴	۱۵	۳۲۲۲۱۱
۳	۳	۱۷- ظهور پلیت تکایتو ، ظهور پلیت پوزیتو ، ظهور پلیت مسی ، نپوت ، تمیز کردن پلیت ، سوزاندن پلیت ، مرکب دهی پلیت ، مواد مصرفی هر پلیت	درک و فهم	شناختی	روشهای ظهور پلیت های مختلف و حفاظت از ظهور را توصیف کند .	۲۹	۰۵	۱۶	۳۲۲۲۱۱
۵۱	۵۱	جمع ساعات				۰۰	۰۰	۹۹	۳۲۲۲۱۱

تاریخ موزون	تاریخ موزون	اعلام کننده	تاریخ اعلام	سناور اعلام	تعمیر	سناور اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موزون	تعمیر	سناور اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ موزون

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
(نشانی تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از
نام درس: روشهای تولید (۳)
پیش نیاز: فنولوژی آموزشی
هم نیاز: موادشیمی (۳)

کد: تعداد واحد: ۳
کد: نوع واحد: تئوری
کد: ۱۱۱۵۱۰۶: کد:
کد: ۵: ساعات در هفته: ۰۸
کد: ۱: ساعات در ترم: ۵۱

هدف کلی: آشنایی با روشهای تولید در سیستم های چاپ افست

ردیف	تعیین	چگونگی	موضوع	حیطه	سطح	روش و ریز محتوای آموزشی	زمان	تاریخ عملی جمع
۱	۰۱۱۵۱۰۶	۰۱	۰۱	شناختی	دانش	۱- تعریف چاپ، چگونگی پیدایش و سیر تکامل تا چاپ افست بازرگر تاریخ و نام مخترعین ۲- انواع پلیت از نظر جنس فلز (سیم فلزی - چدن فلزی)	۳	۱
۲	۰۱۱۵۱۰۶	۰۲	۰۲	شناختی	دانش	۳- روش چاپ، سیستم چاپ هم سطح ۱- چگونگی انتقال چاپ از سطح صاف و اشکال چاپ ۲- افست خشک چگونگی شیمی انواع پلیت در ماشینهای چاپ هم سطح افست	۱۲	۲
۳	۰۱۱۵۱۰۶	۰۳	۰۳	شناختی	درک و فهم	۲- یک رنگ و رنگی و محافظت از پلیت در یکی و آماده سازی پلیت برای چاپ ۵- چگونگی تنظیم فشار (سیلندر پلیت، رابط و چاپ)	۳	۳
۴	۰۱۱۵۱۰۶	۰۴	۰۴	شناختی	درک و فهم	۶- نقش لاستیک سیلندر، انواع لاستیک سیلندر، تنظیم قطر لاستیک سیلندر نوع بادی و معمولی ۷- اهمیت و نقش آب، خواص آب و کشش های ملکولی آب روی پلیت - تنظیم مقدار آب	۱	۴
۵	۰۱۱۵۱۰۶	۰۵	۰۵	شناختی	دانش	۸- تنظیم سنجاق - سنانی - قونگ تنظیم ورودی و خروجی کاغذ نسبت به ابعاد کاغذ خشکی کردن الکتریسیته، گرد و غبار تنظیم عبور کاغذ از ماشین، تنظیم جای چاپ روی کاغذ	۳	۵
۶	۰۱۱۵۱۰۶	۰۶	۰۶	شناختی	درک و فهم		۳	۶
۷	۰۱۱۵۱۰۶	۰۷	۰۷	شناختی	دانش		۳	۷
۸	۰۱۱۵۱۰۶	۰۸	۰۸	شناختی	درک و فهم		۳	۸

• نهمین (تجدید نظر های) انجام شده
(نش تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:
نام درس:	روشهای تولید (۳)	کد:	۱۱۱۱۵۱۰۶
پیش نیاز:	فنیولوژی (۳)	کد:	
هم نیاز:	مروارذشناسی (۳)	کد:	

هدف کلی: آشنایی با روشهای تولید در سیستم های چاپ افست

زمان	نظری	عملی	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع
۳	۳	۳	۳۹	۰۲	۰۶	۰۹	۰۰	۳۲۲۶۹				
۳	۳	۳	۳۹	۰۲	۰۸	۱۰	۰۰	۳۲۲۶۹				
۳	۳	۳	۳۹	۰۹	۰۴	۱۱	۰۰	۳۲۲۶۹				
۳	۳	۳	۳۹	۰۳	۰۵	۱۲	۰۰	۳۲۲۷۰				
۲	۲	۲	۳۹	۰۱	۰۳	۱۳	۰۰	۳۲۲۷۰				
۵۱	۵۱	۵۱	۰۰	۰۰	۰۰	۹۹	۹۹	۳۲۲۷۰				

ردیف	جزء	هدف	روش	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع	تاریخ	موضوع
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵

تغییرات (نجد بنظر مای) انجام شده. (نش تغییرات بنظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: از
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: عملی	نام درس:	کارگاه فتواریگرافی	
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	۰۷	پیش نیاز:		
کد: ۵	رشته: چاپ	۰۸	هم نیاز:	فتواریگرافی	
کد: ۱	گرایش: چاپ	۱۳۶			

هدف کلی: ایجاد مهارت‌های لازم بمنظور انجام کارهای عملی در فتواریگرافی

زمان	نظری	عملی	جمع	توصیف	حیثه	طیقه	اهدای رفتاری	نوع	ردیف	ردیف
۲		۱- تشخیص نوع دوربین ها، معرفی قسمت های مختلف و دوربین های پرودکسیون	۲	شناختی	کاربرد	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می رود که:	۱۷	۱-۱	۱-۱	۱-۱
۲		۲- موارد ایمنی کار با دوربین های پرودکسیون دستگاه کنستاک و فیدکی . موارد این محیط کار عوامل شناختی جلوگیری از حوادث در قسمت های مختلف مراحل کار	۲	عاطفی	نیلور	موارد ایمنی دوربین و محیط کار را رعایت کند.	۱۷	۱-۲	۱-۲	۱-۲
۳		۳- آماده کردن نور تاربخانه و داوری ظهور و ثبوت ، و فیلم مناسب کار آماده سازی و سایر وسایل مورد نیاز در تاربخانه	۳	روانی حرکتی	دقت	تاریکخانه را آماده سازی کند.	۱۷	۱-۱	۱-۱	۱-۱
۳		۴- انتخاب دوربین - انتخاب عدسی ، و آینه مناسب ، تنظیم فواصل چراغها ، تنظیم دوربین نسبت به ایجاد فیلم آماده سازی اسکانتر	۳	روانی حرکتی	اجرای مستقل	اسکانتر و دوربین را آماده کار کند.	۱۸	۱-۱	۱-۲	۱-۳
۳۰		۵- تشخیص فیلم مناسب ، تنظیم نور (برای دوربینال فتونی و اسلایدی) تنظیم دیافراگم و نور مناسب با روش تهیه فیلم و ایجاد فیلم برش فیلم - تنظیم برنامه دهی به اسکانتر - تهیه فیلم با اسکانتر - تنظیم اسکانتر	۳۰	روانی حرکتی	اجرای مستقل	با دوربین و اسکانتر از دوربینال فتونی و اسلاید فیلم تهیه کند	۱۸	۱-۱	۱-۲	۱-۲
		روشن کردن هر یک کاست ، قرار دادن فیلم در دوربین ، تنظیم تاپر نور - روشن کردن نور دوربین برای نوردهی دوربینال خطی سیاه و سفید ، نوردهی دوربینالهای خطی رنگی ، یا فیلسر) نوردهی دوربینال رنگی فتونی فنیک رنگ از طریق ماسکینگ ، نوردهی دوربینالهای اسلایدی رنگی و فنیک رنگ از طریق ماسکینگ فنیک رنگ اسکانتر تعیین دانسیته ، تعیین درصد رنگها از روی اسکانتر رنگ								
تاریخ موفرت	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
تعداد موفرت	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام	تعداد اعلام
۱	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۲	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

تغییرات (جدید نظر مانی) انجام شده
(نشن تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	موضوع:	از:
نام درس:	کارگاه فتواریگرافی	کد:	۱۱۱۵۱۰۲
پیش نیاز:		کد:	
همس نیاز:	فتواریگرافی	کد:	

تعداد واحد:	۲
نوع واحد:	عملی
نیمسال پیشنهادی:	۰۷
ساعات در هفته:	۰۸
ساعات در نیمسال:	۱۳۶

شاخص:	فنی و حرفه‌ای
زمنیه:	صنعت
گروه:	مکابک
رشته:	چاپ
گرایش:	چاپ

هدف کلی: ایجاد مهارت‌های لازم بنظر انجام کارهای عملی در فتواریگرافی

زمان	تفوی عملی جمع	تاریخ مورد	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	مسار اعلام	تعمیر	تعمیر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۲۴	۲۴														
۲															
۱۶															
۳															
۱۸															

تعمیرات (بجای نظر مای) انجام شده
(تشریح تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۱۱۱۱۵۱۰۲	تاریخ تهیه:	کد فرم:
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: عملی	کد: ۰۷		نام درس:
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۰۷	کد: ۰۸		پیش نیاز:
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۸	کد: ۱۳۶		هم نیاز:
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در سال: ۱۳۶			فوتیوگرافی

هدف کلی: ایجاد مهارت‌های لازم بسط‌پذیر انجام کارهای عملی در فوتیوگرافی

زمان	تفویض عملی	توصیف و ویژگی‌های محتوای آموزشی	موضوع	حیطه	اهداف رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	نوع فرم را مونتاز کند	حداقل	بازه کار	کلاس	ردیف	
۲۴	۲۴	۱۲- تقسیم بندی کاغذ مونتاز - تعبیر کردن استرالون - کاغذ مونتسی و فریمز مونتاز فرم های ساده سیاه و سفید (نگاتیو و پوزیتو) مونتاز فرم های تمامه رنگی (پوزیتو) مونتاز فرم های تمامه رنگی (پوزیتو) مونتاز یک صفحه ای - دو - ۴ - ۸ - ۱۶ و ۳۲ صفحه ای و ۶۴ صفحه ای کتابی و طرز صفحه بندی مونتاز فرم های بروشور - مجله ، روزنامه (نگاتیو و پوزیتو) مونتاز انواع فرمهای برگردان مونتازرا کنترل کند - اوزالید تهیه کند .	اجرای مستقل	روانی حرکتی	اجرای مستقل	روانی حرکتی	فرم مونتاز را روی پلیت با دستگاه فید، کمی کند	۲۹	۰۴	۰۱	۱۳	۳۲۲۵۱
۳	۳	۱۴- ظهور انواع پلیت های نگاتیو - ظهور انواع پلیت های پوزیتو - تمییز کردن پلیت ، مرکب زنی پلیت های پوزیتو - فیلم های پلیت - سوزاندن پلیت های پوزیتو ، ظهور پلیت های سی	اجرای مستقل	روانی حرکتی	اجرای مستقل	پلیت های نگاتیو و پوزیتو را ظاهر کند .	۲۹	۰۵	۰۲	۰۱	۱۴	۳۲۲۵۱
۱۳۶	۱۳۶	جمع ساعات						۰۰	۰۰	۰۰	۹۹	۳۲۲۵۱

تاریخ موقت	تاریخ اعلام	تاریخ موقت	تاریخ اعلام	تاریخ موقت	تاریخ اعلام	تاریخ موقت	تاریخ اعلام
		۲		۵		۲	
		۵		۲		۵	
		۲		۵		۲	

تعمیرات (تجدید نظر مای) انجام شده است
(نشن تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از
 نام درس: کارگاه روشهای تولید (۳)
 پیش نیاز: کد: ۱۱۱۱۵۱۰۷
 هم نیاز: روشهای تولید (۳)
 کد: کد:

مدفکلی: آشنایی عملی با روشهای چاپ مستط

ردیف	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ
۵۳۹۱۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱
۵۳۹۱۲	۰۱	۰۳	۰۲	۰۲
۵۳۹۱۲	۰۵	۰۵	۰۳	۰۳
۵۳۹۱۲	۰۹	۰۱	۰۴	۰۴
۵۳۹۱۲	۰۶	۰۳	۰۵	۰۵
۵۳۹۱۲	۰۶	۰۳	۰۶	۰۶
۵۳۹۱۲	۰۶	۰۲	۰۷	۰۷

ردیف	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲
۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴

تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

• تغییرات (جدید بنظر مای) انجام شده است
(نشن جدید بنظر آخسر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم: تاریخ تهیه: صفحه: از
نام درس: کارگاه روشهای تولید (۳)
پیش نیاز: روشهای تولید (۳)
هم نیاز: کد: ۱۱۱۱۵۱۰۷
کد: کد: ۰۷
کد: کد: ۰۸
کد: کد: ۱۳۶

هدف کلی: آشنایی عملی با روشهای چاپ مستطیل

تعداد واحد: ۲
نوع واحد: عملی
نیمسال تحصیلی: ۰۷
ساعات در هفته: ۰۸
ساعات در نیمسال: ۱۳۶

شاخه: فنی و حرفه‌ای
زمینه: صنعت
گروه: مکانیک
رشته: چاپ
گرایش: چاپ

زمان	تئوری	عملی	جمع	هدفهای رفتاری	حیطه	طیفه	روش و ابزار محتوای آموزش	تعداد واحد
۱۶		۱۶	۱۶	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که: بلیت را در ماشین ببندد	روانش حرکتی	اجرای مستقل	۸- آماده کردن بلیت برای بستن در ماشین، نشی بلیت رنگ و ضد رنگ آماده کردن بلیت برای چاپ در یک گرفتن ۹- وزن زنی ماشین، وزن زنی توضیحی، شماره زنی یا دستگاه شماره زن ماشینی و پر فرار ۱۰- تمیز کردن - انواع بلیت (پوزیتیو، کاش) تمیز کردن لاستیک، مرکب دهی بلیت های پوزیتیو جمع زدن بلیت - باز کردن گیره ای بلیت - خارج ساختن بلیت از ماشین - بایگانی بلیت ۱۱- تمیز کردن ماشین، نوردی آب و مرکب و مرکب‌دان، نظافت وسایل کار و محیط کار، بهداشت محیط کار از نظر تهویه هوا، نور دما و رطوبت مناسب جمع ساعات	۲
۲		۲	۲	بلیت را از ماشین خارج کند	روانش حرکتی	اجرای مستقل		۲
۸		۸	۸	نظافت بالنسی، بهداشت محیط کار را رعایت کند	عاطفی	تبلور		۸
۱۳۶		۱۳۶	۱۳۶					۱۳۶

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده

وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: کد فرم:
کد: ۱	زیننه: صنعت	نوع واحد: عملی	نام درس: نوم های هلیو گراوور
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	ساعت در هفته: ۰،۷	پیش نیاز:
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در ترم: ۰،۲	هم نیاز:
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در ترم: ۰،۲۴	

هدف کلی: آشنائی با مراحل آماده سازی صفحه های مسی هلیو گراوور و سیلندر گود

تاریخ مورد	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	اطلاعات کننده	مدرس	موضوع	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	مدرس
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲

تغییرات (تجدید نظرهای انجام شده)
(نشانی تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:
نام درس:	فرم های هلیوگراور	کد:	۱۱۱۵۱۱۲
پیش نیاز:		کد:	
مسم نیاز:		کد:	

هدف کلی: آشنایی با مراحل آماده سازی صفحه های مسم هلیوگراور و سبندار گیرد

ردیف	جزء هدف	بارکار گار اصل	هدف و نتایج	حیطه	طبیقه	روش و ریز محتوی آموزش	زمان	تشریح عملی جمع
۱	۰.۲	۰.۸	پس از پایان این درس از لواکیر انتظار می رود که: نظافت و بهداشت محیط کار را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	۹- نظافت وسایل کار . محیط کار و بهداشت محیط کار از نظر نظریه هوا - نور زیاد و رطوبت مناسب	۲	۲
۲	۰.۸	۰.۹	انتقال تصویر و مطالب از طریق کامپیوتر را تعریف کند	شناختی	دانش	۱۰- انتقال تصویر - مطالب بصورت حک الکترونیکی و کامپیوتری	۴	۴
۳	۰.۰	۰.۹				جمع ساعات	۳۴	۳۴

ردیف	تاریخ	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ بوی	تعمیر	تعمیر	تعمیر
۱							
۲							
۳							

تعمیرات (تعمیر بنظر های) انجام شده .
(نشس تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:	کد فرم:
نام درس:	کارگاه فرم های هلیوگراور	کد:	۱۱۱۵۱۱۳	تعداد واحد:
پیش نیاز:		کد:	۰۸	نوع واحد:
هم نیاز:	فرم های هلیوگراور	کد:	۰۸	تیمال پیشنهادی:
		کد:	۱۳۶	ساعات در هفته:
				ساعات در ترم:

هدف کلی: ایجاد مهارت های لازم به منظور فرم سازی هلیوگراور

ردیف	توضیح	هدف یادگیرنده	نوع و روش	محتوای رفتاری	حیطه	موقعیت	توصیف	تاریخ	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۱	کد: ۱	شناختن نوع دوربین	معرفی قسمت های دوربین	۱- تشخیص نوع دوربین	شناختی	درک و فهم	۱- تشخیص نوع دوربین	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	کد: ۱	تهیه فیلم مناسب	تهیه فیلم مناسب - تنظیم نور - دیافراگم تهیه فیلم	۲- موارد ایمنی کار با دوربین	عاطفی	تبلور	۲- موارد ایمنی کار با دوربین	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	کد: ۱۱	گروه مکانیک	گروه مکانیک	۳- تشخیص فیلم مناسب	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۳- تشخیص فیلم مناسب - تنظیم نور - دیافراگم تهیه فیلم	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۴	کد: ۵	رشته چاپ	رشته چاپ	۴- تمیز کردن صفحات مسی	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۴- تمیز کردن صفحات مسی هلیوگراور، برداشت لایه نازک مسی از روی سیلندر آماده کردن سیلندر برای آیکاری و نشان لایه نازک مسی بر روی سیلندر - پوشش کاری - تمیز کردن چربی سیلندر و مسی چاپ کرده	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۵	کد: ۱	گرایش چاپ	گرایش چاپ	۵- حساس کردن کاغذ پیکمنت	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۵- حساس کردن کاغذ پیکمنت، نوع دارو، در صد دارو، نوع خشک کردن	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	کد: ۱۶	کمی و گرم و کپی	کمی و گرم و کپی	۶- کپی تصویر و مطالب	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۶- کپی تصویر و مطالب	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۷	کد: ۱۲	حک سیلندر از طریق الکترونیکی	حک سیلندر از طریق الکترونیکی	۷- حک سیلندر از طریق الکترونیکی	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۷- حک سیلندر از طریق الکترونیکی	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
۸	کد: ۱۲	چگونگی انتقال کاغذ پیکمنت بر روی صفحه	چگونگی انتقال کاغذ پیکمنت بر روی صفحه	۸- چگونگی انتقال کاغذ پیکمنت بر روی صفحه	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۸- چگونگی انتقال کاغذ پیکمنت بر روی صفحه با سیلندر مسی با ولت و دستگاه	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۹	کد: ۸	ظهور کاغذ پیکمنت، خشک کردن و لای گیری صفحه	ظهور کاغذ پیکمنت، خشک کردن و لای گیری صفحه	۹- ظهور کاغذ پیکمنت، خشک کردن و لای گیری صفحه	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۹- ظهور کاغذ پیکمنت، خشک کردن و لای گیری صفحه و سیلندر مسی قبل از اسیدکاری	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹

تعمیرات (تجدید نظر مای) انجام شده ۱۳۶
 (تشن تجدید نظر آخری)

جدول - هدف محتوی

کد فرم: صفحه: از

تاریخ تهیه: کد فرم:

نام درس: کارگاه فرم های هلیوگراوور

پیش نیاز: کد: ۱۱۱۱۵۱۱۳

مسم نیاز: فرم های هلیوگراوور

کد: کد: کد:

نماد واحد: ۲

نوع واحد: عملی

نیمسال پیشنهادی: ۰۸

ساعات در هفته: ۰۸

ساعات درنیمسال: ۱۳۶

شاخه: فنی و حرفه ای

زمینه: صنعت

گروه: مکانیک

رشته: چاپ

گرایش: چاپ

هدف کلی: ایجاد مهارت های لازم به منظور فرم سازی هلیوگراوور

زمان	محتوی آموزشی	روش و ابزار	حیطه	اهداف رفتاری	ردیف
۸	۱۰- تعیین غلظت اسید، مشخص کردن درجه حرارت اسیدی - اسید کاری	روانی حرکتی	اجرای مستقل	صفحه و سیلندر مسی را اسید کاری کند	۳۲۲۵۹
۷	۱۱- نکات ایمنی را رعایت کند، نظافت روانی را سرعادت کند، بهداشت از نظر تهویه، دما و رطوبت توجه کند مراقبت های لازم از ابزار کار	عاطفی	تبلور	موارد ایمنی از ابزار و نظافت و بهداشت محیط را رعایت کند	۳۲۲۵۹
۱۳۶	جمع ساعات				۳۲۲۵۹

تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تعداد اعلام	تعداد
			۲				۱	۱
			۵				۲	۲
			۳				۳	۳

• تغییرات (جدید بنظرهای) انجام شده
(کش تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صنعه:	از:	کد فرم:
نام درس:	روشهای تولید در امور تکمیلی	کد: ۱۱۱۱۵۱۰۹		
پیش نیاز:		کد:		
هم نیاز:		کد:		

هدف کلی: آشنایی با روشهای تولید امور تکمیلی نظیر صحافی، بسته بندی و...

ردیف	هدف یادگیرنده	جزء	تاریخ	روشهای رفتاری	حیطه	مطبقه	روش و ابزار محتوای آموزش	توصیف	تاریخ	تاریخ عملی جمع		
۳۲۶۶۲	۰۰	۰۱	۰۱	۰۰	شناختی	دانش	۱- تعریف امور تکمیلی چگونگی پیدایش و سیر تکامل آن ۲- انواع ماشینهای برش، ورق تاکنی، ترتیب اوراق و ترتیب فرم کتاب، جلدسازی دستگاه طلاکوب (دستگاه پروفرازو خط زنی، ربر تو در ماشین های جلد نوی میزری ته چسب یا چسب سرد گرم کربن، ماشینهای دوخت مفتولی و نخنی دستگاه مقواشکن جلد دستگاه ته گردکن بلوک کتب، ماشین اتومایک مجله روز (مفتولی) سلولان سرد و گرم - چسباندن (کاغذبر مقوا - کاغذ بر پارچه) کمی دستگاه دستگاه برس کتب، دستگاه برس فرم - دستگاه یا ماشین بسته بندی کتب	۲		۲		
۳۲۶۶۲	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	شناختی	درک و فهم	۳- رعایت موارد ایمنی دستگاهها و ماشین آلات در امور تکمیلی چاپ ۴- انواع تاکنایی، معمولی - بیاضی، (۴-۸-۱۶-۳۲ و ۶۴ صفحه دار) ۵- از نظر جنس - گراماژ - حجم، خواب کاغذ و مقوا (راه و وس راه) چسب خورد نوع فرم های و علائم فرم های ایمنی و اندازه های استاندارد شده ۶- تکنیک ارتباط فرم به طریق مفتولی - چسبی - دوختی - با سیمی یا پلاستیکی ۷- انواع هارد کاور (HARD - COVER) انواع سافت کاور (SOFT - COVER) ۸- اهمیت بسته بندی و انواع آن از جهت مواد کاربرد در صنایع مختلف ۹- روغن کاری دستگاهها و ماشین آلات، نوع روغن کاری مرکزی، موضعی	۳		۳		۳
۳۲۶۶۲	۰۲	۰۳	۰۱	۰۲	عاطفی	تبلور						
۳۲۶۶۲	۰۴	۰۳	۰۱	۰۴	شناختی	درک و فهم						
۳۲۶۶۲	۰۵	۰۳	۰۱	۰۵	شناختی	درک و فهم						
۳۲۶۶۲	۰۶	۰۳	۰۱	۰۶	شناختی	درک و فهم						
۳۲۶۶۲	۰۷	۰۲	۰۱	۰۷	شناختی	درک و فهم						
۳۲۶۶۲	۰۸	۰۲	۰۱	۰۸	شناختی	درک و فهم						
۳۲۶۶۲	۰۹	۰۸	۰۱	۰۹	شناختی	درک و فهم						

تغییرات (جدید پذیرهای) انجام شده (نشانی جدید نظر آخری)

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام

جدول - هدف محتوی

کد فرم: _____ صفحه: از
 تاریخ تهیه: _____
 نام درس: روشهای تولید در امور تکمیلی
 پیش نیاز: کد: ۱۱۱۵۱۰۹
 هم نیاز: کد: _____

کد: ۱ شایسته: فن و حرفه‌ای
 کد: ۱ زمینه: صنعت
 کد: ۱۱ گروه: مکانیک
 کد: ۵ رشته: چاپ
 کد: ۱ گرایش: چاپ

هدف کلی: آشنایی با روشهای تولید امور تکمیلی نظیر صحافی، بسته بندی و ...

ردیف	شماره	تاریخ	موضوع	محتوی	حیطه	طبقه	روش و ریز محتوای آموزشی	تعداد واحد	نوع واحد	نظری	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تعداد	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تعداد	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تعداد
۱	۰۸	۰۲	۰۸	۰۲	شناختی	دانش	۱۰- روشهای محافظت از ابزار و وسایل کار در امور تکمیلی	۲	نظری	۰۸											
۲	۰۸	۰۳	۰۸	۰۳	شناختی	درک و فهم	۱۱- نظافت ماشین آلات و دستگاه ها ، بهداشت محیط کار تهیه ، نور ، دما و رطوبت	۲	نظری	۰۳											
۳	۰۹	۰۰	۰۹	۰۰	شناختی	جمع ساعات	جمع ساعات	۲۴	تجربی	۲۴											

نمبیرات (تجدید نظر مای) انجام شده ، ۱۳۹
 (نشن تجدید نظر اخیر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:
نام درس:	کارگاه روشهای تولید در امور تکمیلی	کد:	۱۱۱۱۵۱۱۰
پیش نیاز:		کد:	
هم نیاز:	روشهای تولید در امور تکمیلی	کد:	
تعداد واحد:	۲	شاخه:	فنی و حرفه‌ای
نوع واحد:	عملی	زینته:	صنعت
نیمسال پیشنهادی:	۸	گروه:	مکانیک
ساعات در هفته:	۸	رشته:	چاپ
ساعات در نیمسال:	۱۳۶	گرایش:	چاپ

هدف کلی: ایجاد مهارت‌های لازم به منظور انجام کارهای صحافی، بسته بندی و ...

زمان	شرحی عملی	تاریخ موثر	تغییر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تغییر
۸	۱- تشخیص نوع ماشینهای و کاربرد هر یک	کاربرد	شناختی	شناختی	کاربرد	۱				۱
۴	۲- موارد ایمنی کار با ماشین و دستگاه، موارد ایمنی محیط کار عوامل شناختی جلوگیری از حوادث در حین کار	تبلور	عاطفی	عاطفی	تبلور	۲				۲
۴	۳- روشن کاری دستگاه و ماشین آلات: مرکزی موضعی	تبلور	عاطفی	عاطفی	تبلور	۳				۳
۱۶	۴- تنظیم ماشین و کار با ماشین های برش - ورق تالی، ترتیب گین، طلاکوب، جلدساز، مفتولی و ترازی و کاشیر (بست چسبانی) تنظیم دستگاه و کار با دستگاه های پرفراز - خط زنی دوتوراز، چسب زن	اجرای مستقل	روائی حرکتی	روائی حرکتی	اجرای مستقل					
۲۰	۵- فرم های کتابی، فرم تجاری - فرم های تبلیغاتی، فرم های شماره دار چند نسخه ای فرم های تکثیر چاپی و علائم برش و علائم مشخصه هر فرم	کاربرد	شناختی	شناختی	کاربرد					
۱۲	۶- اندازه های استاندارد کتب و کاغذ و مقوا، در ایران، استاندارد فرم A، B و C و کتب	کاربرد	شناختی	شناختی	کاربرد					
۲۴	۷- تکنیک های ارتباط فرم مفتولی - چسبی، دوخت نخنی سیمی، پلاستیکی	اجرای مستقل	روائی حرکتی	روائی حرکتی	اجرای مستقل					
۱۶	۸- ساخت انواع جلد های شمیری و ضخیم و در جلد گذاری بلوک کتاب	اجرای مستقل	روائی حرکتی	روائی حرکتی	اجرای مستقل					
۲۴	۹- آشنایی با ماشینهای بسته بندی، طراحی انواع فرمهای بسته بندی و اجرای آنها	اجرای مستقل	روائی حرکتی	روائی حرکتی	اجرای مستقل					
۴	۱۰- استفاده صحیح از ابزار و وسایل کار مراقبت در حفظ و نگهداری	دقت	روائی حرکتی	روائی حرکتی	دقت					

* تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده، درج نشن تجدید نظر آخر
۱۴۰

جدول - هدف محتوی

کد فرم: _____ تاریخ تهیه: _____ صفحه: _____ از: _____
 نام درس: کارگاه روشهای تولید در امور تکمیلی
 پیش نیاز: _____ کد: ۱۱۱۱۵۱۱۰
 هم نیاز: روشهای تولید در امور تکمیلی
 کد: _____

تعداد واحد: ۲
 نوع واحد: عملی
 نوبت: ۰۸
 ساعات در هفته: ۰۸
 ساعات در ترم: ۱۳۶

هدف کلی: ایجاد مهارتهای لازم به منظور انجام کارهای صحافی، بسته بندی و...

زمان	تئوری	تئوری عملی جمع	روش و ریز محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهداف رفتاری	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ تکمیل	تاریخ پیگیری	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ تکمیل	تاریخ پیگیری	تفسیر	شماره اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ تکمیل	تاریخ پیگیری		
۴	۴	۴	۱۱- تمیز کردن ماشین دستگاه - نظافت وسایل و ابزار کار - محیط کار - رعایت تهریه هوا - نور کافی - دما و رطوبت	عاطفی	بنلور	پس از پایان این درس از لاکیر انتظار می رود که: بهداشت و نظافت ماشین و محیط کار را رعایت کند																	
۱۳۶	۱۳۶	۱۳۶	جمع ساعات																				

* تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده (تغییرات) (تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:	کد فرم:
نام درس:	صحافی سنتی			نام درس:
پیش نیاز:	مواد شناسی (۲)			پیش نیاز:
مسم نیاز:				مسم نیاز:

کد:	۱۱۱۱۵۱۱۵
کد:	
کد:	

مدفکلی: آشنایی با اصول و روشهای انجام امور صحافی به طریقه سنتی

زمان	نظری عملی جمع	ریوس و ریز محتوای آموزش	طیقه	حیطه	هدفهای رفتاری	نوع نای فرمها را دست توصیف کند	ردیف
۴	۴	۱- نای چهار صفحه ای - ۸ صفحه ای - ۱۶ صفحه ای و بیاضی یا دست - تار موازی - ترازیکراگ - تار پیچی	درک و فهم	شناختی	شناختی	نوع نای فرمها را دست توصیف کند	۵۳۶۹۲
۲	۲	۲- لت چسبانی روی فرم - لت چسبانی زیر فرم - لت چسبانی وسط فرم - لت چسبانی لای فرم	دانش	شناختی	لت چسبانی را بیان کند	لت چسبانی را بیان کند	۵۳۶۹۲
۲	۲	۳- برش از راه شمای - استاندارد اندازه برش کیف در ایران و فرم بین المللی	درک و فهم	شناختی	برش شمای جلدی را شرح دهد	برش شمای جلدی را شرح دهد	۵۳۶۹۲
۶	۶	۴- جلد های شومیزی - جلد های مقوایی یا رویه های شقاوت (کالیکه - کاغذی - کاغذ سازمان شده - به شورتونی پره گت - عطف ساده - عطف برجسته - عطف صاف - عطف گرد - طلاکاری دستی روی طلا	درک و فهم	شناختی	جلد سازی را تشریح کند	جلد سازی را تشریح کند	۵۳۶۹۲
۲	۲	۵- برش بلوک کتاب در عطف - سه بر	درک و فهم	شناختی	برش بلوک کتاب را شرح دهد	برش بلوک کتاب را شرح دهد	۵۳۶۹۵
۲	۲	۶- ارتباط فرم از طریق چسب - ارتباط فرم از طریق دوخت یا نخ - ارتباط فرم از طریق منفرول	درک و فهم	شناختی	نکتک ارتباط فرم هابهم را تشریح کند	نکتک ارتباط فرم هابهم را تشریح کند	۵۳۶۹۵
۴	۴	۷- جلد گذاری شومیزی - جلد گذاری مقوایی - آستر بندرقه - شیراز چسبانی - گرد کردن عطف - تقویت عطف - طلاکاری لبه های بلوک کتاب	درک و فهم	شناختی	در جلد گذاری بلوک کتاب را توصیف کند	در جلد گذاری بلوک کتاب را توصیف کند	۵۳۶۹۵
۲	۲	۸- تقسیم بندی اوراق در بلوک کتاب برای ابراتور، انواع پرتوار	درک و فهم	شناختی	ابراتوار را شرح دهد	ابراتوار را شرح دهد	۵۳۶۹۵
۱۰	۱۰	۹- اصول علمی و تکنیکهای مرت کتب - مرت اوراق - مرت بلوک کتاب	درک و فهم	شناختی	اصول علمی و تکنیکهای مرت کتب قدیمی را تشریح کند	اصول علمی و تکنیکهای مرت کتب قدیمی را تشریح کند	۵۳۶۹۶
۳۴	۳۴	جمع ساعات					۵۳۶۹۶

تاریخ موثر	تقسیم	سازد اعلام	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تقسیم	سازد اعلام	تاریخ اعلام
	۲					۱		
	۵					۲		
	۲					۳		

تغییرات (جدید نظر مای) انجام شده (نش) تجدید نظر آخس)

جدول - هدف محتوی

کد فرم: صفحه: از
تاریخ تهیه:
نام درس: کارگاه صحافی سنتی
پیش نیاز: کد: ۱۱۱۵۱۱۶
هم نیاز: کد:
صحافی سنتی: کد:

مدفکلی: ایجاد مهارت‌های لازم به منظور انجام کارهای صحافی سنتی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۱
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: عملی
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۰۹
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۲
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در ترم: ۰۶۸

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳
۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸	۶۸

تعمیرات (تجدید نظر مای) انجام شده است
(نشن تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: از:	کد فرم:
نام درس:	کارگاه روش های تولید (۴)	کد: ۱۱۱۱۵۱۱۷	نام درس:
پیش نیاز:	کارگاه فرمهای هلیوگراور	کد: ۰۸	پیش نیاز:
مسم نیاز:	روشهای تولید (۳)	کد: ۱۳۶	مسم نیاز:

هدف کلی: ایجاد مهارتهای لازم به منظور انجام کارهای چاپی به طریق چاپ هلیوگراور

زمان	نظری عملی جمع	موضوع	تجزیه و تحلیل محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای روانی	توصیف	تاریخ مقرر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	ساز اعلام	تصویر		
۴	۴	۴	۱- تشخیص نوع برس و ماشین، معرفی قسمتهای مختلف ۲- موارد ایمنی کار با ماشین، موارد بهداشت محیط کار - عوامل شناختی جلوگیری از حوادث در حین کار ۳- آماده سازی رنگ - مقایسه با رنگهای روزنیال تشخیص رنگهای روزنیال ۴- روغن کاری روزانه - هفتگی - ماهیانه تشخیص قسمتهای روغنی کاری در برس نوع روغن	کاربرد	شناختی	عاطفی	برس ماشین چاپ هلیوگراور و چاپ گرد در کارگاه تشخیص دهد قسمتهای مختلف آنها را شرح کند	۴۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۳۷۲۱
۲	۲	۲	۵- فرار دادن صفحه مسی در برس - تنظیم فشار - مرکب دهی به صفحه مسی - تمیز کردن صفحه مسی مرطوب کردن کاغذ - قرار دهی کاغذ بروی صفحه مسی - برس کردن و چاپ ساده و رنگی	تبلور	عاطفی	موارد ایمنی برس و ماشین و بهداشت محیط کار را رعایت کند	۴۱	۰۱	۰۳	۰۱	۰۱	۰۱	۰۱	۰۳۷۲۱
۲	۲	۲	۶- تنظیم قسمت تغذیه و خروجی کاغذ روشن ایجاد کار - بستن سیلندر در ماشین - تنظیم مرکبندان روشن کردن ماشین - تنظیم تیغه مرکب هدایت ماشین برای چاپ - نمونه گیری - تعیین جای صحیح کار روی کاغذ - تنظیم مرکب بر سطح کاغذ	اجرای مستقل	روانی حرکتی	رنگ مورد نظر را آماده کند.	۴۱	۰۵	۰۱	۰۶	۰۱	۰۳	۰۲	۰۳۷۲۱
۲۴	۲۴	۲۴	۷- روشن کردن ماشین - بردن ماشین روی چاپ - تنظیم تیغه مرکب شور - کنترل عبور کاغذ، کنترل نحوه چاپ بر کاغذ - چاپ کارهای ساده، چاپ رنگی - میزان کردن رنگها و تنظیم سیلندر دستی - اتوماتیک	اجرای مستقل	روانی حرکتی	ماشین را روغن کاری کند	۴۱	۰۹	۰۱	۰۱	۰۳	۰۱	۰۳	۰۳۷۲۱
۲۴	۲۴	۲۴	۸- برداشت تیغه مرکب از روی سیلندر - قطع ارتباط سیلندر با مرکب، تمیز کردن سیلندر - آزاد سازی سیلندر، خارج سازی سیلندر از ماشین	اجرای مستقل	روانی حرکتی	برس هلیوگراور را تنظیم و فرم آن را چاپ کند	۴۱	۰۲	۰۱	۰۱	۰۴	۰۱	۰۴	۰۳۷۲۱
۲۴	۲۴	۲۴	۹- روشی که در این درس از فرایند انتظار می رود که:	اجرای مستقل	روانی حرکتی	از فرم سیلندر چاپ کند	۴۱	۰۴	۰۱	۰۳	۰۱	۰۶	۰۳۷۲۱	
۸	۸	۸	۱۰- سیلندرها را از ماشین خارج کند	اجرای مستقل	روانی حرکتی	ماشین را برای چاپ آماده کند	۴۱	۰۴	۰۱	۰۱	۰۵	۰۱	۰۳۷۲۱	

تغییرات (نجدید نظر مای) انجام شده است
(نشن تجدید نظر انحر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:
تاریخ تهیه:
صفحه: از
نام درس: کارگاه روش های تولید (۴)
پیش نیاز: کارگاه فرمهای ملیگراور
هم نیاز: روشهای تولید (۲)

کد: ۱
کد: ۱
کد: ۱۱
کد: ۵
کد: ۱

شاخصه: فنی و حرفه‌ای
زمینه: صنعت
گروه: مکانیک
رشته: چاپ
گرایش: چاپ

تعداد واحد: ۲
نوع واحد: عملی
نیمسال پیشنهادی: ۰۹
ساعات در هفته: ۰۸
ساعات در نیمسال: ۱۳۶

هدف کلی: ایجاد مهارت‌های لازم به منظور انجام کارهای چاپی به طرفه چاپ ملیگراور

ردیف	جزء	مقدار	یابده کار	کل نظر
۱۲	۰.۴	۰.۱	۰.۸	۵۳۲۱۲
۲۰	۰.۸	۰.۳	۰.۹	۵۳۲۱۲
۱۳۶	۰.۰	۰.۰	۰.۹۹	۵۳۲۱۲

ردیف	موضوع	محتوای آموزشی	حیطه	روش و ابزار	تعداد واحد	نوع واحد	نیمسال پیشنهادی	ساعات در هفته	ساعات در نیمسال
۱۲	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	ماشین روناتیر را برای چاپ آماده کند	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۰.۴	عملی	۰.۹	۰.۸	۱.۳۶
۲۰	فرم روی سیلندرا را چاپ کند	۹- قرار دادن سیلندر در ماشین - بستن سیلندر و مهار کردن آن - تنظیم کاغذ رول و جهت خروجی کاغذ تنظیم - مرکب‌دان تنظیم - عبور کاغذ - تنظیم خشک کن ۱۰- روشن کردن ماشین - بردن ماشین روی چاپ - تنظیم مرکب لازم بر کاغذ - کنترل قسمت خروجی - تنظیم سرعت نسبت به نوع کار و کاغذ - تنظیم حرارت خشک کن جمع ساعات	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۰.۸	عملی	۰.۹	۰.۸	۱.۳۶
۱۳۶	جمع ساعات				۰.۰				۰.۹۹

ردیف	تاریخ ترم	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۱									
۲									
۳									

شماره (نمده یا نظر مای) انجام شده
(شش تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	کد: ۱۱۱۱۵۱۳۴
کد: ۵	رشته: چاپ	کد: ۱۰
کد: ۱	گرایش: چاپ	کد: ۲
		کد: ۳۴

کد فرم: _____ تاریخ تهیه: _____ صفحه: از
نام درس: **تپوگرافی**
پیش نیاز: **فرمهای حرفه‌ای چاپ برجسته**
هم نیاز: _____

هدف کلی: آشنایی با تکنیک های فرم‌بندی و صفحه‌آرایی یا استفاده از روشهای محاسباتی و نرم‌تنی

زمان	نظری	عملی	جمع	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	
۰/۳۰	۰/۳۰																			
۴	۴																			
۲/۳۰	۲/۳۰																			
۲	۲																			
۴	۴																			
۱۲	۱۲																			
۳	۳																			
۳	۳																			
۳	۳																			
۳۴	۳۴																			

تجهیزات (تجهیز مدنظرهای) انجام شده
(مشترک تجدید نظر آخر)
۱۴۶

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	نماد واحد: ۲	کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: از کد: ۱۱۱۱۵۱۱۴
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری	نام درس:	روشهای تولید (۴)	پیش نیاز:
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	۰۹	فرمهای ملبرگراورر		هم نیاز:
کد: ۵	رشته: چاپ	۰۲			
کد: ۱	گرایش: چاپ	۰۳۴			

هدف کلی: آشنایی با تکنولوژی چاپ ملبرگراورر و روشهای تولید مربوطه

ردیف	عنوان	حیطه	طبیقه	روش و ابزار محتوای آموزشی	توصیف	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام
۳	تاریخ پیدایش چاپ ملبرگراورر را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	۱- تعریف چاپ، چگونگی پیدایش و مسیر تکامل تا چاپ ملبرگراورر و گورد تزامنه یا ذکر تاریخ و نام مخترعین	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳۳	انواع سیلندر را از نظر ساختمانی بیان کند	شناختی	دانش	۲- انواع سیلندر از نظر ساختمانی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۲۱	روش چاپ در سیستم چاپ و گورد را توصیف کند	شناختی	درک و فهم	۳- روش چاپ ملبرگراورر سیستم چاپ گورد در ورقه - رونمایی تخت چگونگی انتقال تصویر از سیلندر بر کاغذ - چاپ سیاه سفید و رنگی	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۲۱	مکانیزم بستن انواع سیلندر در ماشینهای ملبرگراورر را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	۴- بستن انواع سیلندر در ماشینهای ملبرگراورر	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۲۱	تنظیم نیمه مرکب گیر (راکل) و کار برد آن را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	۵- تنظیم زاویه نیمه مرکب و کاربرد آن	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۲۱	تنظیم قسمت های تغذیه و خروجی ماشین را شرح کند	شناختی	درک و فهم	۶- تنظیم قسمت ورودی کاغذ و خروجی کاغذ	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
۲۱	نوع و فرمت ماشینها را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	۷- نوع ماشینهای ملبرگراورر - فرمت آنها	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۲۱	تنظیم مرکب‌دان و مرکب در ماشین را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	۸- درصد مقدار مرکب بر سطح کاغذ چگونگی تنظیم نیمه مرکب‌دان	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
۲۱	خارج ساختن سیلندر از ماشین را شرح کند	شناختی	درک و فهم	۹- چگونگی توقف ماشین - آماده سازی سیلندر برای خارج کردن - بازکردن نیمه مرکب و سرسیلندر، خارج سازی سیلندر تمیز کردن سیلندر	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۲۱	رنگهای اورژینال را توصیف کند	شناختی	درک و فهم	۱۰- تشخیص رنگهای اورژینال، درصد ترکیب رنگها	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
۲۱	روشهای نگهداری از ابزار کار را شرح دهد	شناختی	درک و فهم	۱۱- نگهداری ابزار کار و وسایل	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۲۲	رعایت بهداشت و ایمنی محیط کار را رعایت کند	عاطفی	دریافت	۱۲- مراد بهداشتی و ایمنی محیط کار	جمع ساعات	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴	۳۴

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
(نشن تجدید نظر آخر)

کد:	شاخه:	شماره:	تاریخ تهیه:	کد فرم:
۱	فنی و حرفه‌ای	۲		
۱	زمینه: صنعت	۱۰	روشنای خاص چاپ	
۱۱	گسروه: مکانیک	۰۲	(۴) روشهای تولید	
۵	رشته: چاپ	۰۳۴		
۱	گرایش: چاپ	۱۱۱۱۵۱۲۳		

صفحه: از:

جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش
نظام جدید آموزش متوسطه

جدول - هدف محتوی

هدف کلی: آشنائی با تکنولوژی و روشهای خاص چاپ نظیر نامبر پرنیت و لکسور و غیره

زمان	تشریح عملی جمع	موضوع و ریز محتوای آموزش	حیطه	جهت	هدفهای رفتاری	روش های خاص چاپ را تعریف کند.	چرا، هدف یادگار کار ارسال	تعداد	ردیف	
۳۰/۳		۱- تعریف روش های خاص چاپ	دانش	شناختی		روشنای خاص چاپ	۰۱	۰۱	۵۳۶۹۹	
۶		۲- سیستم چاپ فلکسوگرافی، نوع فرم و تهیه آن، امکانات چاپ، نوع مرکب	درک و فهم	شناختی		چاپ فلکسوگرافی را شرح دهد.	۰۱	۰۱	۵۳۶۹۹	
۳۰/۳		۳- سیستم چاپ برمورنقرو - نوع فرم و تهیه آن، امکانات چاپ	درک و فهم	شناختی		چاپ برمورنقرو را تشریح کند.	۰۸	۰۲	۵۳۶۹۹	
۳		۴- سیستم چاپ حلب، نوع فرم و تهیه آن، امکانات چاپ، نوع مرکب	درک و فهم	شناختی		چاپ حلب را توصیف کند.	۰۱	۰۱	۵۳۶۹۹	
۳۰/۳		۵- سیستم چاپ یونی پرنیت - نوع فرم و تهیه آن، امکانات چاپ، نوع مرکب	درک و فهم	شناختی		چاپ یونی پرنیت را شرح دهد.	۰۱	۰۱	۵۳۶۹۹	
۳۰/۳		۶- سیستم چاپ نامبر پرنیت - نوع فرم و تهیه آن، امکانات چاپ، نوع مرکب	درک و فهم	شناختی		چاپ نامبر پرنیت را تشریح کند.	۰۱	۰۱	۵۳۷۰۰	
۴		۷- سیستم چاپ لیست دروک - نوع فرم و تهیه آن - امکانات چاپ، نوع مرکب	درک و فهم	شناختی		چاپ لیست دروک را شرح دهد.	۰۱	۰۱	۵۳۷۰۰	
۳۰/۳		۸- موس شینیت، لیونوم شینیت، اشتال اشیش	درک و فهم	شناختی		چاپ از صفحات حکاکی شده را توصیف کند.	۰۱	۰۲	۰۱	۵۳۷۰۰

تاریخ بنویس	تعداد	شماره اعلام	نوع اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تاریخ بنویس	نوع اعلام	تاریخ اعلام
	۲								
	۵								
	۲								

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده، نشانی جدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه: از
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری	نام درس:	روشهای خاص چاپ	
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	۱۰. نیمان پیشنهادی:	پیش نیاز:	روشهای تولید (۲)	
کد: ۵	روش: چاپ	۰۲. ساعات در هفته:	هم نیاز:		
کد: ۱	گرایش: چاپ	۰۳۴. ساعات در نیمان:			

هدف کلی: آشنائی با تکنیک روزی و روشهای خاص چاپ نظیر نامبر پرنیت فلکسو و غیره

زمان جمع	نظری عملی	ریوس و روز محتوی آموزش	طبقه	حیطه	شناختی	روش های چاپ اختصاصی را بیان کند.	روز	هدف یادگار کار اصل	تاریخ	
۳/۳۰	۳/۳۰	۹- روش چاپ الکترون ELEKTRON اسموک پرنیت SMOK سروگرافی XEIOGIAYIE فروماگنتوگرافی FERPOMAGNTOGRAFIE روش الکترو میکرومیک ELEKTROMIGRATIC نروگرافی NOVOGRAFIE چاپ دیفیوژن DIFFIUSIONDRUK چاپ برابیل چاپ پلان PLAN چاپ رلیف RELIEF	دانش	شناختی	روش های چاپ اختصاصی را بیان کند.	۲۷	۰۱	۰۱	۰۸	۵۳۷۰۰
۲	۴	۱۰- چاپ نمبر - چاپ نت موسیقی ، چاپ عکس برگردان چاپ نقشه (کارنوگرافی) - چاپ سه بعدی	دانش	شناختی		۲۷	۰۱	۰۱	۰۹	۵۳۷۰۰
۳۴	۳۴	جمع ساعات				۰۰	۰۰	۰۰	۰۹	۵۳۷۰۰

تاریخ نمونه	تعداد	شماره اعلام	اعلام گمنده	تاریخ اعلام	شماره اعلام	تعداد
۱	۲					
۲	۵					
۳	۲					

تعمیرات (جدید بنظر مای) انجام نشده
(نشن تعمیر بنظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم:	تاریخ تهیه:	صنعه:	از:
کد: ۱	زمینه: صنعت	سبع واحد: عملی نظری	نام درس: کاربرد کامپیوتر در صنعت چاپ			
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	بسمال پیشنهادی: ۰۹	پیش نیاز: حروف چینی فنی و کامپیوتری			
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۵	هم نیاز: حروف چینی فنی و کامپیوتری			
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در نیمسال: ۰۸۵				

هدف کلی: آشنایی با روش طراحی گرافیکی و پردازش تصویر با کامپیوتر و بهره‌گیری از کامپیوتر در هدایت و کنترل

ردیف	تعیین	خروجی هدف	بارء کار	نقطه	حیطه	هدفهای رفتاری	تعیین	سماز	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ پیگیری	تعیین	سماز	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ پیگیری
۱	۵۲۶۹۷	۰.۱	۰.۱	شناختی	کاربرد	۱- بررسی نوع و کیفیت تصویر	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۲	۵۲۶۹۷	۰.۱	۰.۱	شناختی	کاربرد	۲- آماده کردن کامپیوتر	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۳	۵۲۶۹۷	۰.۲	۰.۲	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۳- آماده سازی عملی کامپیوتر	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۴	۵۲۶۹۷	۰.۲	۰.۲	شناختی	کاربرد	۴- برنامه های گرافیکی (ویندوز - کو آدرو - فتوشاپ و غیره)	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۵	۵۲۶۹۷	۰.۲	۰.۲	روانی حرکتی	دقت	۵- فرمان دهی به کامپیوتر - دست یابی به تصویر - بزرگ و کوچک کردن تصویر - تصحیح تصویر - تصحیح رنگها - تغییر رنگها	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲
۶	۵۲۶۹۷	۰.۲	۰.۲	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۶- اسکانو و انواع آن - نحوه انتقال تصویر به کامپیوتر	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۷	۵۲۶۹۷	۰.۴	۰.۴	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۷- در صدگیری خطاهای چاپگر - انواع چاپگر - امکانات خروجی چاپگر - شناخت دهنه کارها - در صد تمام نقطه چاپ با چاپگر	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
۸	۵۲۶۹۷	۰.۸	۰.۸	عاطفی	نیلور	۸- تمیز کردن و نظافت کامپیوتر و محیط کار	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۹	۵۲۶۹۷	۰.۱	۰.۱	روانی حرکتی	اجرای مستقل	۹- آشنایی با چگونگی هدایت و کنترل کامپیوتری ماشین آلات چاپ و نحوه انجام عملی کار	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵

تعمیرات (تجدید نظرهای) انجام شده. (نش تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	تاریخ تهیه:	صفحه:	از:	کد فرم:
نام درس:	کاربرد کامپیوتر در صنعت چاپ	کد: ۱۱۱۱۵۱۲۷	تعداد واحد: ۲	نام درس:
پیش نیاز:	حروف چینی فنونی و کامپیوتری	کد:	نوع واحد: عملی نظری	پیش نیاز:
مسم نیاز:		کد:	نیمسال پیشنهادی: ۰۹	مسم نیاز:
			ساعات در هفته: ۰۵	
			ساعات در نیمسال: ۰۸۵	

هدف کلی: آشنایی با روش طراحی گرافیکی و پردازش تصویر با کامپیوتر و بهره گیری از کامپیوتر در هدایت و کنترل

ردیف	جزء	ماده	موضوع	محتوا	حیطه	سطبته	روش و روش محتوای آموزش	زمان
۱	۰۱	۰۹	شناختی	دانش	شناختی	۱۰ - نحوه مراقبت از کامپیوتر تر - نحوه تمیز کردن کامپیوتر تر نظافت چاپگر - نظافت محیط کار - و دستگاه	۲	۳
۲	۰۱	۱۰	شناختی	دانش	شناختی	کنترل های کامپیوتر تر دستگاههای چاپ و جمع ساعات	۲	۲
۳	۰۹	۰۹						۱۷

تاریخ بهیوتر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ بهیوتر	اعلام کننده	تاریخ اعلام	تاریخ بهیوتر	تعداد
							۲
							۵
							۱

تعمیرات (تجدید نظر های) انجام شده (شش تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد: ۱	شاخصه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲	کد فرم: ۱۱۱۱۵۱۲۵	تاریخ تهیه:
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: نظری	کد: ۰۹	نام درس: اصول سرپرستی
کد: ۱۱	گروه: مکابک	نیمسال پیشنهادی: ۰۹	کد: ۰۲	پیش نیاز:
کد: ۵	روشنه: چاپ	ساعات در هفته: ۰۲	کد: ۰۳	هم نیاز:
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در نیمسال: ۰۳۴		

هدف کلی: ایجاد توانمندی کنترل کیفیت کار سفارش قطعات و سرپرستی کارگاه چاپ

زمان	شرحی عملی	روش و ابزار محتوای آموزش	طبقه	حیطه	اهدای رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	اعلام کننده	سازمان اعلام	نمبر	
۴		۱- اصول زمانبندی کارها و زمان سنجی انجام کار شبه‌های کاری - وظائف شغلی - اصول تقسیم کار بین افراد	کاربرد	شناختی	کاربرد	سرپرستی و نگهداری دستگاه‌ها را زمانبندی کند. - با توجه به وظائف شغلی کارهای مختلف را بین افراد تحت سرپرستی تقسیم و زمان بندی کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۰۱	۰۰	۵۲۲۰۲
۱۰		۲- دفتر داری - اصول انبار داری - فرم سفارش قطعات اداری و زمان بندی	کاربرد	شناختی	کاربرد	قطعات و ابزار لازم را سفارش دهد.	۰۲	۰۳	۱۶	۰۲	۰۰	۵۲۲۰۲
۴		۳- اصول بررسی استهلاک ابزار و وسائل کار - اصول کنترل کیفیت	کاربرد	شناختی	کاربرد	کیفیت کار انجام شده و کنترل کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۰۳	۰۰	۵۲۲۰۲
۶		روش های کنترل کیفیت قطعات ۴- روش های برخورد با کارگران - احتیاجات روحی کارگر در رابطه با سن و موقعیت زمان و مکان - اصول اقتصادی اسلام در رابطه با کارگر	اجرای مستقل	روانی حرکتی	اجرای مستقل	کیفیت ابزار و وسائل کار را کنترل کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۰۳	۰۱	۵۲۲۰۲
۶		۵- آئین نامه ها و قوانین کارگری در رابطه با دستمزد - بیمه های کارگری - سند یگامای کارگری - تعطیلات و مرخصی ها محدودتهای کار در رابطه با سن و جنس و شرایط جسمی کارگر محیط کار	ارزش گذاری	عاطفی	ارزش گذاری	با توجه به شرایط روحی و جسمی کارگران با آنها رابطه صحیح برقرار کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۰۴	۰۰	۵۲۲۰۲
۴		اصول نظارت بر کار افراد - اصول ارزشیابی افراد ۵- آئین نامه ها و قوانین کارگری در رابطه با دستمزد - بیمه های کارگری - سند یگامای کارگری - تعطیلات و مرخصی ها محدودتهای کار در رابطه با سن و جنس و شرایط جسمی کارگر محیط کار	کاربرد	شناختی	کاربرد	بر کار کارگران بطور صحیح نظارت کند و آنها را ارزشیابی کند	۰۲	۰۳	۱۶	۰۴	۰۱	۵۲۲۰۲
۴		۵- آئین نامه ها و قوانین کارگری در رابطه با دستمزد - بیمه های کارگری - سند یگامای کارگری - تعطیلات و مرخصی ها محدودتهای کار در رابطه با سن و جنس و شرایط جسمی کارگر محیط کار	کاربرد	شناختی	کاربرد	آئین نامه ها و قوانین کارگری را در رابطه با دستمزد و بیمه های کارگری، سند یگامای کارگری، تعطیلات و مرخصیها، محدودتهای کار در رابطه با سن و جنس و شرایط جسمی کارگر و شرایط محیط کار را تفسیر کند.	۰۲	۰۳	۱۶	۰۵	۰۰	۵۲۲۰۲

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده
(نشانی تجدید نظر آخر)

جدول - هدف محتوی

کد فرم:	منحنه:	تاریخ تهیه:	کد درس:
نام درس:	اصول سرپرستی	تاریخ تهیه:	کد: ۱۱۱۱۵۱۲۵
پیش نیاز:			کد:
مهم نیاز:			کد:
تعداد واحد:	۲	نوع واحد:	نظری
ساعت در هفته:	۰۹	نیمسال پیشنهادی:	۰۹
ساعات در ترم:	۰۲	ساعت در هفته:	۰۲
ساعات در ترم:	۰۳۴	ساعت در ترم:	۰۳۴
شاخه:	فنی و حرفه‌ای	صنعت	مکانیک
زمینه:	کابین	رشته:	چاپ
گروه:	گرایش:	گرایش:	چاپ

هدف کلی: ایجاد توانایی کنترل کیفیت کار، سفارش، قطعات و سرپرستی کارگاه چاپ

زمان	نظری عملی جمع	موضوع و روش آموزش	موضوع	حیطه	شناختی	هدفهای رفتاری	جواب	هدف بارنگار کار	ردیف
۲	۲	۶- آئین نامه‌های حفاظتی در رابطه با کار دستگاه‌های گیرترین پرس، قسمتهای دوار، بالابرنده، حمل و نقل وسایل سنگینی کار در محیط های دوار گاز سمی، غبار آلود و نمناک، ظروف تحت فشار و محیطهای اشتغال زا	کاربرد	شناختی	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	آئین نامه ها و قوانین حفاظتی در رابطه با کار با دستگاه‌های گیرترین پرس و پرس و بالابر ها و قسمتهای دوار و حمل و وسایل سنگینی بیان کند. - آئین نامه ها و قوانین کار در محیطهای غبار آلود - نمناک و مکانهایی که دارای گاز سمی، گازهای اشتغال زا و یا تحت فشار است را بیان کند	۰۲	۰۳	۰۲۰۲
۴	۴	۷- آشنائی با روش های گزارش دهی - اصول گزارش نویسی برای مقام بالاتر اصول دستور کار نویسی برای افراد تحت نظارت	ارزش گذاری	عاطفی	آئین نامه ها و قوانین حفاظتی را اجرا کند	گزارش امور جاری را بنویسید.	۰۲	۰۳	۰۲۰۲
۳۴	۳۴	جمع ساعات	کاربرد	شناختی			۰۰	۰۰	۰۲۰۲

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام	تاریخ اعلام																													
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۳۲	۳۳	۳۴	۳۵	۳۶	۳۷	۳۸	۳۹	۴۰	۴۱	۴۲	۴۳	۴۴	۴۵	۴۶	۴۷	۴۸	۴۹	۵۰

جدول - هدف محتوی

کد فرم: صفحه: از
تاریخ تهیه:
نام درس: کارآموزی (۲)
پیش نیاز:
همس نیاز:

هدف کلی: آشنایی با شرایط محیط کار و تلفیق آموخته های علمی با فعالیتهای عملی

کد: ۱	شاخه: فنی و حرفه‌ای	تعداد واحد: ۲
کد: ۱	زمینه: صنعت	نوع واحد: عملی
کد: ۱۱	گروه: مکانیک	نیمسال پیشنهادی: ۱۰
کد: ۵	رشته: چاپ	ساعات در هفته: ۰۰
کد: ۱	گرایش: چاپ	ساعات در ترمسال: ۳۴۰

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تعداد ساعات	نوع	حیطه	هدفهای رفتاری	پس از پایان این درس از فراگیر انتظار می‌رود که:	ردیف
۲۴۰	۲۴۰	۲	۲	جمع ساعات	تجزیه و تحلیل	دانش	شناختی	لرزم انجام کار آموزشی در یک کارخانه، دارای تجهیزات کافی، مطابق آنچه که در این گرایش ضروری است و زیر نظر مربی آگاه و متعهد و در محیطی سالم از نظر اخلاقی انجام می‌شود	۰۱
		۵	۵		تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	محیط کار از نظر چگونگی فضا را توصیف کند.	۰۲
		۳	۳		تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	محیط کار از نظر چگونگی آرایش ماشینها شرح دهد	۰۳
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	محیط کار را از نظر کارگری توصیف کند	۰۴
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	چگونگی تنظیم گزارش کار را شرح دهد.	۰۵
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	گزارش کار روزانه خود را بر اساس ضوابط محیط کاری خود تنظیم نماید.	۰۶
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	اشتباهات کاری خود را با شرح چگونگی تصحیح بنویسد.	۰۷
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	سئوالات انجام شده توسط خود و پاسخهای دریافتی را تجزیه و تحلیل کند	۰۸
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	گزارش کامل از کارکرد خود طی دوره را تنظیم کند	۰۹
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	خلاصه مطالب تئوری و عملی دریافتی را خلاصه کند	۱۰
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	نظریات و برداشتهای کلی خود از طی دوره انجام شده را شرح دهد.	۱۱
					تجزیه و تحلیل	تجزیه و تحلیل	شناختی	کارهای مهارتی دوره درسی خود را در سطح یادگیری بالاتر انجام دهد.	۱۲
۲۴۰	۲۴۰	۲۴۰	۲۴۰	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۰۲۴۰

تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تاریخ موثر	تاریخ اعلام	تعداد ساعات	نوع
۲۴۰	۲۴۰	۲	۲	جمع ساعات	تجزیه و تحلیل
		۵	۵		تجزیه و تحلیل
		۳	۳		تجزیه و تحلیل

تغییرات (تجدید نظرهای) انجام شده در این بخش (تجدید نظر آخر)

کتابت و ترمیم :

اهداف کلی دروس

« رشته چاپ »

ردیف	کد درس	نام درس	هدف کلی
۱	۱۱۱۱۵۰۲۵	آشنائی با برنامه ریزی تحصیلی و شغلی	آشنائی با نقش برنامه ریزی در زندگی مطابق توانائی و علائق فردی به منظور برنامه‌ریزی زندگی تحصیلی و شغلی.
۲	۱۱۱۱۵۰۲۶	کارگاه خوداتکائی	آشنائی باپیدایش خط و سیر تکامل خوشنویسی و ایجاد مهارت در بکارگیری این هنر.
۳	۱۱۱۱۵۰۰۷	مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی	آشنائی مقدماتی با مفاهیم اساسی و مبانی کامپیوتر، اصول برنامه نویسی و توانائی بکارگیری سیستم عامل DOS.
۴	۱۱۱۱۵۰۱۷	تکنولوژی و کارگاه مکانیک عمومی	توانائی ساخت قطعات ساده فلزی.
۵	۱۱۱۱۵۰۱۸	رسم فنی عمومی	توانائی کار با لوازم نقشه کشی و ترسیم سه نما از روی جسم و تصویر مجسم.
۶	۱۱۱۱۵۰۱۹	رسم فنی (۱)	توانائی ترسیم تصاویر سه بعدی ساده، مقاطع قلاب‌خورده و انواع برش.
۷	۱۱۱۱۵۰۲۰	شناخت مواد صنعتی	آشنائی با روشهای تولید و مورد استفاده مواد صنعتی.
۸	۱۱۱۱۵۰۲۱	محاسبات فنی (۱)	توانائی محاسبات مربوط به طول، سطح، حجم، جرم، نیروی وزن، زاویه و زمان.
۹	۱۱۱۱۵۰۲۲	اجزاء ماشین (۱)	شناخت اجزاء ماشین و عوامل حرکت.
۱۰	۱۱۱۱۵۰۲۳	مبانی تکنولوژی برق صنعتی	آشنائی با مفاهیم علمی و عملی الکتریسیته تک فاز، سه فاز و توانائی راه اندازی الکتروموتورهای تک فاز و سه فاز.
۱۱	۱۱۱۱۵۰۰۲	مواد شناسی (۱)	آشنائی با مواد مورد مصرف در چاپ برجسته.
۱۲	۱۱۱۱۵۰۱۳	مواد شناسی (۲)	آشنائی با مواد مورد مصرف در چاپ اسکرین.
۱۳	۱۱۱۱۵۰۲۷	ریاضی (۵)	توانائی تجزیه و تحلیل مسائل مربوط به تابع، حد، مشتق، رفع ابهام، مختصات قطبی و ماتریسها.
۱۴	۱۱۱۱۵۰۰۵	ماشین آلات چاپ برجسته	آشنائی با انواع سیستمهای ماشین آلات در چاپ برجسته.
۱۵	۱۱۱۱۵۰۰۱	فرم‌های حروفی چاپ برجسته	آشنائی با نحوه آماده سازی فرم های حروفی در چاپ برجسته.
۱۶	۱۱۱۱۵۰۰۶	کارگاه فرم‌های حروفی چاپ برجسته	آشنائی با مراحل و چگونگی آماده سازی فرم های حروفی در چاپ برجسته.
۱۷	۱۱۱۱۵۰۰۲	روش های تولید (۱)	آشنائی با انواع روشهای تولید در چاپ برجسته.
۱۸	۱۱۱۱۵۰۰۴	کارگاه روشهای تولید (۱)	ایجاد مهارتهای لازم به منظور اعمال روشهای تولید در چاپ برجسته.
۱۹	۱۱۱۱۵۰۰۸	فرم های تصویری چاپ برجسته	آشنائی با نحوه تهیه فرمهای تصویری و خطی در چاپ برجسته.
۲۰	۱۱۱۱۵۰۰۹	کارگاه فرمهای تصویری چاپ برجسته	ایجاد مهارتهای لازم به منظور انجام کارهای عملی آماده سازی فرمهای خطی و تصویری در چاپ برجسته.

« رشته چاپ »

هدف کلی	نام درس	کد درس	ردیف
آشنایی با مراحل و چگونگی تهیه شابلونهای اسکرین .	شابلونهای اسکرین	۱۱۱۱۵۰۱۰	۲۱
آشنایی با سیستمهای ماشینهای فتویی و حروفچینی با آنها .	حروفچینی فتویی و کامپیوتری	۱۱۱۱۵۰۱۲	۲۲
ایجاد مهارتهای لازم به منظور انجام کارهای عملی چاپ اسکرین و حروفچینی فتویی و کامپیوتری .	کارگاه اسکرین و حروفچینی فتویی و کامپیوتری	۱۱۱۱۵۰۱۱	۲۳
آشنایی با روشهای چاپ اسکرین و ماشین آلات آن .	روشهای تولید (۲)	۱۱۱۱۵۰۱۳	۲۴
آشنائی با شرایط کار کارخانه‌ای و تجربه آموخته های خود در محیط کارخانه .	کارآموزی (۱)	۱۱۱۱۵۰۱۶	۲۵

«گرایش چاپ»

ردیف	کد درس	نام درس	هدف کلی
۱	۱۱۱۱۵۱۲۹	شیمی (۲)	آشنائی با مفاهیم علمی شیمی و ویژگی مواد شیمیایی .
۲	۱۱۱۱۵۱۳۰	ریاضی (۶)	توانائی انجام محاسبات مربوط به توابع، مشتق، دیفرانسیل، سریها و انتگرال .
۳	۱۱۱۱۵۱۳۱	فیزیک مکانیک	تجزیه و تحلیل مسائل مکانیکی .
۴	۱۱۱۱۵۱۳۲	آزمایشگاه فیزیک مکانیک	توانائی انجام آزمایشهای مربوط به قانون اول و دوم نیوتن، کشش نخ، برآیند نیروهای همسو و غیرهمسو، ضریب اصطکاک، آونگ کاتر و تعیین فنر .
۵	۱۱۱۱۵۱۳۳	شیمی کاربردی	آشنائی با مواد شیمیایی مورد مصرف در صنعت چاپ .
۶	۱۱۱۱۵۱۰۳	موادشناسی (۳)	آشنائی با مواد مصرفی مورد نیاز در فتولیتوگرافی و چاپ افست .
۷	۱۱۱۱۵۱۰۸	موادشناسی (۴)	آشنائی با مواد مصرفی و مورد نیاز در آماده سازی فرم چاپ گود .
۸	۱۱۱۱۵۱۰۴	ماشین آلات چاپ هم سطح	آشنائی با سیستم های ماشین های چاپ هم سطح .
۹	۱۱۱۱۵۱۱۸	محاسبات فنی چاپ (۱)	آشنائی با اصول اولیه محاسباتی در صنعت چاپ و تعرفه های مربوطه .
۱۰	۱۱۱۱۵۱۲۳	محاسبات فنی چاپ (۲)	آشنائی با چگونگی برآورد هزینه های تولید، هزینه های بالا سری و تفکیک ساعات تولید و کمکی .
۱۱	۱۱۱۱۵۱۱۱	زبان فنی	آشنائی با واژه ها و اصطلاحات تخصصی خارجی در حد خواندن بروشورها و کاتالوگها .
۱۲	۱۱۱۱۵۱۲۰	تکنولوژی مواد	آشنائی با انواع مواد اولیه، چگونگی ساخت و ترکیبات مختلف شیمیایی چاپ .
۱۳	۱۱۱۱۵۱۲۱	آزمایشگاه تکنولوژی مواد	ایجاد توانائی های لازم به منظور انجام آزمایش ها و تهیه ترکیبات شیمیایی مختلف چاپی .
۱۴	۱۱۱۱۵۱۱۹	ایمنی و بهداشت صنعت چاپ	آشنائی با اصول حفاظت کار و بهداشت حرفه ای در صنعت چاپ .
۱۵	۱۱۱۱۵۱۲۶	مقدمات گرافیک چاپ	آشنائی با اصول طراحی و مبانی گرافیک در صنعت چاپ .
۱۶	۱۱۱۱۵۱۰۱	فتولیتوگرافی	آشنائی با مراحل آماده سازی فرم در چاپ هم سطح .
۱۷	۱۱۱۱۵۱۰۲	کارگاه فتولیتوگرافی	ایجاد مهارت های لازم به منظور انجام کارهای عملی در فتولیتوگرافی .
۱۸	۱۱۱۱۵۱۰۶	روشهای تولید (۳)	آشنائی با روشهای تولید در سیستم های چاپ افست .
۱۹	۱۱۱۱۵۱۰۷	کارگاه روشهای تولید (۳)	آشنائی عملی با روشهای چاپ هم سطح .
۲۰	۱۱۱۱۵۱۱۲	فرم های هلیوگراور	آشنائی با مراحل آماده سازی صفحه های مسی هلیوگراور و سیلندر گود .
۲۱	۱۱۱۱۵۱۱۳	کارگاه فرم های هلیوگراور	ایجاد مهارت های لازم به منظور فرم سازی هلیوگراور .
۲۲	۱۱۱۱۵۱۰۹	روشهای تولید در امور تکمیلی	آشنائی با روشهای تولید امور تکمیلی نظیر صحافی، بسته بندی و

«گرایش چاپ»

هدف کلی	نام درس	کد درس	ردیف
ایجاد مهارت‌های لازم به منظور انجام کارهای صحافی، بسته بندی و ...	کارگاه روشهای تولید در امور تکمیلی	۱۱۱۱۵۱۱۰	۲۳
آشنایی با اصول و روشهای انجام امور صحافی به طریقه سنتی.	صحافی سنتی	۱۱۱۱۵۱۱۵	۲۴
ایجاد مهارت‌های لازم به منظور انجام کارهای صحافی سنتی.	کارگاه صحافی سنتی	۱۱۱۱۵۱۱۶	۲۵
آشنایی با تکنولوژی چاپ هلیوگراور و روشهای تولید مربوطه.	روشهای تولید (۴)	۱۱۱۱۵۱۱۴	۲۶
ایجاد مهارت‌های لازم به منظور انجام کارهای چاپی به طریقه چاپ هلیوگراور.	کارگاه روشهای تولید (۴)	۱۱۱۱۵۱۱۷	۲۷
آشنایی با تکنیک های فرم بندی و صفحه آرایی با استفاده از روشهای محاسباتی و ترسیمی.	تیپوگرافی	۱۱۱۱۵۱۲۳	۲۸
آشنایی با تکنولوژی و روشهای خاص چاپ نظیر تامپوپرینت، چاپ فلکسو و غیره.	روشهای خاص چاپ	۱۱۱۱۵۱۲۲	۲۹
آشنایی با روش طراحی گرافیکی و پردازش تصویر با کامپیوتر و بهره گیری از کامپیوتر در هدایت و کنترل ماشین های چاپ.	کاربرد کامپیوتر در صنعت چاپ	۱۱۱۱۵۱۲۷	۳۰
توانائی کنترل کیفیت کار، سفارش دادن قطعات و سرپرستی کاگاه چاپ.	اصول سرپرستی	۱۱۱۱۵۱۲۵	۳۱
آشنائی با شرایط محیط کار و تلفیق آموخته های علمی با فعالیتهای عملی.	کارآموزی (۲)	۱۱۱۱۵۱۲۸	۳۲