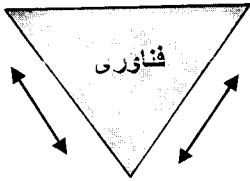


سؤالات امتحان نهایی درس: فن آوری چاپ	رشته: چاپ	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۳/۵	تعداد صفحه: ۱
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۳۹۵		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	به فعالیت فکری و ذهنی چه می گویند؟ (الف) اندیشه نو (ب) نو آوری (ج) خلاقیت (د) ابداع	۰/۵
۲	دستگاه تلفن جزء کدام فن آوری ها محسوب می شود؟ (الف) پیشرفته (ب) تحول زا (ج) گسترش یافته (د) تاثیر گذار	۰/۵
۳	کدام یک از گزینه های زیر از ویژگی های تاثیر گذار لاستیک بر فرآیند چاپ افست است؟ (الف) انتقال ته رنگ (ب) کشش سطحی (ج) ترکیب مرکب (د) زبری سطح نورد	۰/۵
۴	خط تماس چاپی در واحد چاپ کدام سیلندر است؟ (الف) سیلندر لاستیک و سیلندر پلیت (ب) سیلندر پلیت و فشار (ج) سیلندر پلیت و نورد مرکب دان (د) سیلندر لاستیک و فشار (چاپ)	۰/۵
۵	پلیت های فلکسوگرافی معمولاً از چه جنسی هستند؟ (الف) لاستیک فتو پلیمر (ب) لاستیک و پلیمر (ج) پلیمر (د) لاستیک ژلاتینی	۰/۷۵
۶	پانچ پلیت به چه منظور انجام می گیرد؟ (الف) انطباق صحیح (ب) تفکیک رنگ (ج) تغذیه اتومات (د) تغذیه کاستی	۰/۵
۷	به طور کلی فن آوری مجموعه فرآیندی است که بر سه پایه استوار است آن ها را نام ببرید؟ 	۱/۵
۸	منظور از امولسیون محلول رطوبت و مرکب چیست؟ توضیح دهید.	۱/۵
۹	ترکیبات مرکب مورد استفاده در چاپ افست را نام ببرید.	۱/۲۵
۱۰	فن آوری پودرپاشی دوسویه را شرح دهید.	۱
۱۱	چگونه می توان زمان خشک شدن مرکب را در روش اکسیداسیون و جذبی کوتاه تر کرد؟	۱
۱۲	فن آوری تغذیه ورق بدون توقف را توضیح دهید.	۱/۵
۱۳	ماشین های افست ورقی بر اساس چه عواملی گروه بندی می شود؟	۰/۷۵
۱۴	اندازه ورق ۷۰x۱۰۰ سانتی متر معادل کدام ابعاد استاندارد B است؟	۰/۷۵
۱۵	بیشترین برتری فن آوری دیجیتال کامپیوتر به پلیت در چیست؟	۰/۵
۱۶	سیستم تغذیه کاستی چند پلیتی را به اختصار توضیح دهید.	۱/۵
۱۷	اگر در طول فرآیند چاپ ذرات زائدی روی لاستیک یا پلیت جمع شده باشد، چه وسیله ای برای رفع این مشکل مناسب است؟	۱
۱۸	نقش اتوماسیون در آماده سازی ماشین چاپ به صورت دستی یا اتوماتیک را بیان کنید.	۱/۵
۱۹	دو روش اساسی برای سنجش رنگ وجود دارد، ضمن توضیح هر یک بیان کنید کدام یک برتری بیشتری دارد؟	۲
۲۰	دستگاه انطباق علائم روی هم خوردگی به کدام نوع حسگر مجهز است؟	۱
	موفق باشید	۲۰
	جمع بارم	

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس : فن آوری چاپ	رشته : چاپ	ساعت شروع : ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : ۱۳۹۵/۳/۵
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۳۹۵		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	گزینه ج (خلاقیت	۰/۵
۲	گزینه ب) تحول زا	۰/۵
۳	گزینه ب) کشش سطحی	۰/۵
۴	گزینه د) سیلندر لاستیک و فشار (چاپ)	۰/۵
۵	گزینه الف) لاستیک فتو پلیمر	۰/۷۵
۶	الف) انطباق صحیح	۰/۵
۷	۱-دانش (۰/۵) ۲- جامعه (۰/۵) ۳- نیاز یا مشکل (۰/۵)	۱/۵
۸	در فرآیند چاپ افست، لازم است تعادل میزان محلول رطوبت و مرکب رعایت شود. این مفهوم در بین چاپ کاران به امولسیون باز می گردد و حاکی از آن است که مرکب های چاپ، محلول رطوبت دهی را جذب می کنند تا به حالت پایدار و ثابت خود دست یابند. در مفاهیم فیزیک و شیمی به این پدیده (مخلوط آب و مرکب) می گویند.	۱/۵
۹	ترکیبات مرکب شامل ۱- رنگدانه ۲- حامل ۳- چسب ۴- حلال ۵- افزودنی ها	۱/۲۵
۱۰	ایجاد لایه پودر در میان ورق ها باعث جلوگیری از پشت زدن مرکب می شود . اما باید توجه داشت که کنترل عدم تماس ورق ها در چاپ دو رو به مراتب مشکل تر است . پودر پاش دو سویه برای ماشین های طویل دو رو چاپ از فن آوری های منحصر به فرد در انواع تجهیزات پودر پاش است. قابلیت پودر پاشی هم زمان در دو سمت کار چاپ شده ، بهترین شرایط را برای دسته سازی ورق های تازه به چاپ رسیده ایجاد میکند.	۱
۱۱	افزایش حرارت توسط اشعه های گرمایی	۱
۱۲	تامین و برداشت کاغذ در افست ورقی، به منظور سودمندی و یکنواخت سازی کیفیت چاپی، امری بسیار مهم است . به ویژه اگر تولید انبوه و حجم زیاد چاپی مورد نظر باشد . تجهیزات تعبیه شده برای تعویض بدون توقف پالت ها (بدون نیاز به توقف ماشین چاپ) از باطله های مکرر (در شروع مجدد پس از توقف) جلوگیری می کند و تولید را هموار میسازد.	۱/۵
۱۳	اندازه ورق و گستره آن	۰/۷۵
ادامه در صفحه دوم		صفحه ۱

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس : فن آوری چاپ		رشته : چاپ	ساعت شروع : ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : ۱۳۹۵/۳/۵	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۳۹۵		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	
ردیف	راهنمای تصحیح		
نمره			
۱۴	B _۱		
۱۵	در کیفیت چاپ با چاقی ترام کمتر و کنتراست چاپی وسیع تر		
۱۶	فن آوری های دیگری از سیستم تغذیه کاستی عرضه شده اند که پلیت های چاپی را می توان برای چندین کار در یک کاست با توالی صحیح ذخیره کرد. کاست های ویژه امکان تعویض و تغذیه متوالی پلیت را میسر می سازند. هر چند ممکن است با بروز خطا در دستورهای چاپی، توالی چاپ و ترتیب پلیت ها دچار مشکل می شود.		
۱۷	وسیله اشغال گیر		
۱۸	۱- در مقایسه مقدمات و آماده سازی ماشین چاپ به صورت دستی یا اتوماتیک به خوبی درک می کنیم که روند اتوماسیون، زمان آماده سازی را به طور قابل توجهی کاهش می دهد. ۲- به علت کاهش تنظیمات برای رسیدن به مرکب دلخواه باطله کاغذ به طور قابل توجهی کاهش می یابد. ۳- یکی دیگر از فواید آماده سازی اتوماتیک، ساده کردن عملیات چاپ برای چاپ کار است. بدین معنا که او را از یک کار فیزیکی طاقت فرسا رها می سازد و مانع از خطراتی می شود که ممکن است در تولید یک کار چاپی رخ دهد. ۴- همچنین باعث می شود کار در یک محیط پاک و کاملاً دلپذیر انجام شود. (ذکر سه مورد کافی می باشد)		
۱۹	الف) چگالی سنجی (۰/۲۵) : در روش چگالی سنجی، چگالی نوری لایه مرکب را، که به طور خاص به ضخامت لایه ای مرکب بستگی دارد، اندازه گیری می کند. (۰/۵) ب) رنگ سنجی (۰/۲۵) : در روش طیف سنجی و رنگ سنجی، رنگ را بر اساس روش بینایی چشم انسان اندازه گیری می کنند. این روش اندازه گیری رنگ را از لحاظ کیفی و کمی ممکن می سازد (۰/۵) روش رنگ سنجی نسبت به چگالی سنجی توانایی بیشتری برای کنترل کیفیت کار چاپی دارد. (۰/۵)		
۲۰	حسگر مادون قرمز		
۱			
۲۰	جمع بارم		
	موفق باشید		