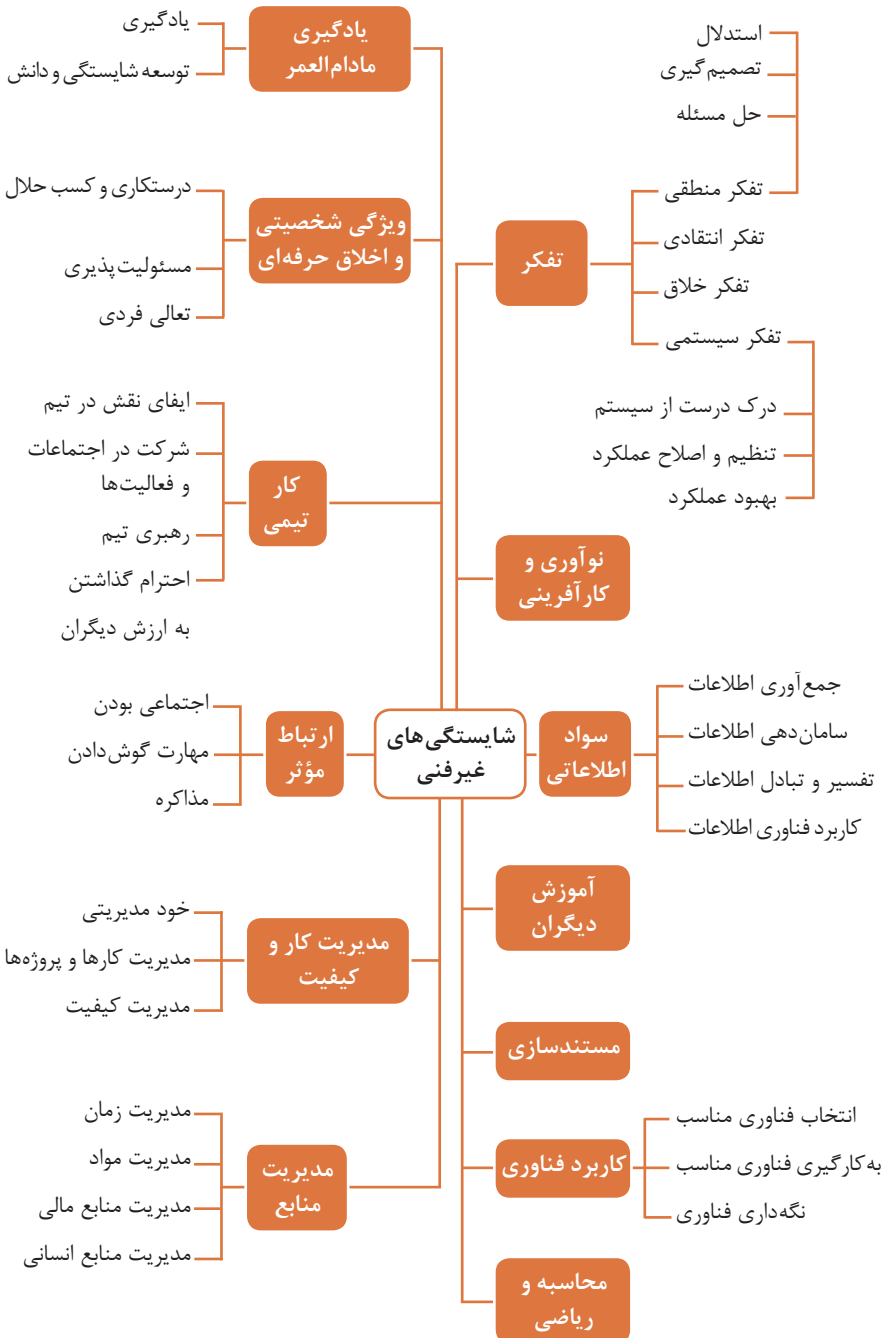


## فصل ۶

شایستگی های غیر فنی



## کارنامک

نام و نام خانوادگی کارجو  
تلفن تماس: [۰۹۱۲۳۳۳...]  
رایانامه: [youremail@adomain.ext]  
متولد: [سال]  
ساکن: [شهر] - [محدوده]

## سوابق تحصیلی

کاردانی نام رشته تحصیلی] - دانشگاه [نام دانشگاه] [تاریخ شروع دوره] الی [تاریخ  
دانش آموختگی]  
■ [اختیاری: ذکر مختصر دروس اصلی گذرانده شده یا تحقیقات انجام شده...]  
■ [اختیاری: معدل]  
دیپلم [نام رشته تحصیلی] - هنرستان [نام هنرستان]  
■ [اختیاری: ذکر مختصر دروس اصلی گذرانده شده یا تحقیقات انجام شده...]  
■ [اختیاری: معدل]

## سوابق حرفه‌ای

[سمت] - [نام شرکت، مؤسسه یا سازمان] - [شهر]  
■ [توضیح مختصر مسئولیت‌های کاری...]  
■ [توضیح مختصر کارها و اقدامات انجام شده در یک الی دو خط...] [ماه و سال شروع کار] الی  
[ماه و سال اتمام کار]  
[سمت] - [نام شرکت، مؤسسه یا سازمان] - [شهر]  
■ [توضیح مختصر مسئولیت‌های کاری...]  
■ [توضیح مختصر کارها و اقدامات انجام شده در یک الی دو خط...] [ماه و سال شروع کار] الی  
[ماه و سال اتمام کار]

## مهارت‌ها

مهارت‌های نرم‌افزاری  
■ [ذکر نام نرم‌افزار در هر خط و تشریح میزان آشنایی...]  
آشنایی با زبان‌های خارجی  
■ [ذکر نام زبان مربوطه ضمن مشخص نمودن میزان آشنایی در زمینه محاوره و مکاتبه...]  
سایر مهارت‌ها  
■ [ذکر سایر مهارت‌ها مانند تخصص‌های فنی، مهارت‌های فردی و غیره و...]

## نمونه نامه درخواست شغل

مدیر محترم.....

شرکت الف

موضوع: درخواست استخدام

با سلام و احترام،

بدین وسیله پیرو درج آگهی استخدام آن شرکت در نشریه ..... مورخ ..... جهت همکاری در بخش ..... آن شرکت، به پیوست مشخصات و سوابق شغلی خود (کارنامه) خود را برای اعلام آمادگی جهت همکاری تقدیم می‌دارم.

امیدوارم ویژگی‌های اینجانب از جمله، تحصیل در رشته..... و گذراندن دوره‌های..... و داشتن مهارت‌های ارتباطی قوی، اعتماد به نفس بالا و اشتیاق به یادگیری مداوم و به روز نمودن اطلاعات شغلی مورد توجه آن مدیریت محترم قرار گیرد و فرصتی را فراهم سازد تا بتوانم انتظارات و خدمات مورد نظر آن شرکت را برآورده سازم.

ضمن آرزوی توفیق و بهروزی برای جنابعالی، از وقتی که به بررسی کارنامه اینجانب اختصاص می‌دهید سپاسگزارم و آمادگی خود را جهت حضور در آن شرکت برای ارائه سایر اطلاعاتی که لازم باشد و آشنایی بیشتر اعلام می‌دارم.

با تشکر و احترام

نام و نام خانوادگی

امضا

## نمونه قرارداد کار

این قرارداد به موجب ماده (۱۰) قانون کار جمهوری اسلامی ایران و تبصره (۳) الحاقی به ماده (۷) قانون کار موضوع بند (الف) ماده (۸) قانون رفع برخی از موانع تولید و سرمایه‌گذاری صنعتی - مصوب ۱۳۸۷/۸/۲۵ مجمع تشخیص مصلحت نظام بین کارفرما / نماینده قانونی کارفرما و کارگر منعقد می‌شود.

### ۱ مشخصات طرفین:

#### کارفرما/نماینده قانونی کارفرما

آقای/خانم/ شرکت..... فرزند..... شماره شناسنامه/ شماره ثبت.....  
به نشانی:.....

#### کارگر

آقای/خانم..... فرزند..... متولد..... شماره شناسنامه.....  
شماره ملی..... میزان تحصیلات..... نوع و میزان مهارت.....  
به نشانی:.....

#### ۲ نوع قرارداد: دائم موقت کارمعی

#### ۳ نوع کار یا حرفه یا حجم کار یا وظیفه‌ای که کارگر به آن اشتغال می‌یابد:

.....

#### ۴ محل انجام کار:.....

#### ۵ تاریخ انعقاد قرارداد:.....

#### ۶ مدت قرارداد:.....

#### ۷ ساعات کار:.....

میزان ساعات کار و ساعت شروع و پایان آن با توافق طرفین تعیین می‌گردد. ساعات کار نمی‌تواند بیش از میزان مندرج در قانون کار تعیین شود لیکن کمتر از آن مجاز است.

#### ۸ حق السعی:

الف) مزد ثابت/ مبنا/ روزانه/ ساعتی..... ریال (حقوق ماهانه:..... ریال)  
ب) پاداش افزایش تولید و یا بهره‌وری..... ریال که طبق توافق طرفین قابل پرداخت است.  
ج) سایر مزایا.....

۹ حقوق و مزایای کارگر: به صورت هفتگی/ ماهانه به حساب شماره..... نزد بانک..... شع  
به..... توسط کارفرما یا نماینده قانونی وی پرداخت می‌گردد.

۱۰ بیمه: به موجب ماده (۱۴۸) قانون کار، کارفرما مکلف است کارگر را نزد سازمان تأمین اجتماعی و یا سایر دستگاه‌های بیمه‌گر بیمه نماید.

۱۱ عیدی و پاداش سالانه: به موجب ماده واحده قانون مربوط به تعیین عیدی و پاداش سالانه کارگران شاغل در کارگاه‌های مشمول قانون کار - مصوب ۱۳۷۰/۱۲/۶ مجلس شورای اسلامی، به ازای یک سال کار معادل شصت روز مزد ثابت/مبنا (تا سقف نود روز حداقل مزد روزانه قانونی

کارگران) به عنوان عیدی و پاداش سالانه به کارگر پرداخت می‌شود. برای کار کمتر از یک سال، میزان عیدی و پاداش و سقف مربوط به نسبت محاسبه خواهد شد.

**۱۲ حق سنوات و با مزایای پایان کار:** به هنگام فسخ یا خاتمه قرارداد کار حق سنوات، مطابق قانون و مصوبه مورخ ۸۷/۸/۲۵ مجمع تشخیص مصلحت نظام به نسبت کارکرد کارگر پرداخت می‌شود.

**۱۳ شرایط فسخ قرارداد:** این قرارداد در موارد ذیل، هر یک از طرفین قابل فسخ است.  
فسخ قرارداد..... روز قبل به طرف مقابل کتباً اعلام می‌شود.

.....

.....

.....

**۱۴ سایر موضوعات مندرج در قانون کار و مقررات تبعی از جمله مرخصی استحقاقی، کمک هزینه مسکن و کمک هزینه عائله‌مندی نسبت به این قرارداد اعمال خواهد شد.**

**۱۵ این قرارداد در چهار نسخه تنظیم می‌شود که یک نسخه نزد کارفرما، یک نسخه نزد کارگر، یک نسخه به شکل کارگری (در صورت وجود) و یک نسخه نیز توسط کارفرما از طریق نامه الکترونیکی یا اینترنت و یا سایر طرق به اداره کار و امور اجتماعی محل تحویل می‌شود.**

محل امضای کارگر

محل امضای کارفرما

## نمونه قرارداد پشتیبانی و مدیریت شبکه

### به تاریخ

این قرارداد بین ..... به نمایندگی ..... به نشانی .....  
..... تلفن ..... که در این قرارداد اختصاراً کارفرما نامیده می‌شود از یک طرف و  
..... از طرف دیگر که در این قرارداد پیمانکار نامیده می‌شود، وفق شرایط و مفاد ذیل  
منعقد گردید.

### ماده یکم - موضوع قرارداد

۱-۱ پشتیبانی فنی و نگهداری از سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه (گسترش و نصب تجهیزات Active و Passive) شبکه‌افزارها، رایانه و سرورها

۲-۱ مشاوره در امور انفورماتیک: رایانه‌های سرور، طراحی شبکه، سخت‌افزار، نرم‌افزار، اتوماسیون اداری، مالی، وب‌سایت، سیستم‌های امنیتی و شبکه‌افزارها  
تبصره: در صورتی که کارفرما در طول قرارداد در زمینه تهیه، نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری (رایانه، شبکه، سخت‌افزار، نرم‌افزار، اتوماسیون اداری و مالی، وب‌سایت، سیستم‌های امنیتی) بدون مشاوره و هماهنگی اقدام به این کار نماید پیمانکار در زمینه اینک موارد فوق به‌صورت روتین شده، کار، بهره‌برداری و بازدهی داشته باشند هیچگونه مسئولیتی ندارد و کلیه عواقب فوق بر عهده کارفرما می‌باشد.

۳-۱ انجام سرویس دوره‌ای (pm) سیستم‌های رایانه مورد استفاده بر اساس استاندارد هر شش ماه یکبار

تبصره: در این مورد چنانچه پس از انجام pm دوره‌ای پیمانکار تشخیص دهد که در هر زمینه نرم‌افزاری و سخت‌افزاری زیر ساخت نیاز به refresh (تأمین، جایگزینی یا تعویض قطعات و تجهیزات Active و Passive) نرم‌افزاری و سخت‌افزاری دارد کارفرما موظف به تأمین سخت‌افزاری و نرم‌افزاری گزارش شده از پیمانکار با هماهنگی و مشاوره پیمانکار می‌باشد چنانچه پس از سرویس دوره‌ای کارفرما در این بند اقدام لازمه را مبذول ننماید مسئولیت عواقب بعدی که به این بند مربوط می‌باشد متوجه کارفرما می‌باشد و پیمانکار هیچ‌گونه مسئولیت و تعهدی ندارد.

تبصره: هر گونه تغییر در مسیر کابل کشی و یا نصب تجهیزات Active و یا Passive و یا شبکه‌افزارها در شبکه و کابل کشی یا ترانک‌گذاری جدید مستلزم پرداخت هزینه جدا طبق تعرفه‌های کانون صنفی رایانه از طرف کارفرما است و نقشه جدید باید به کارفرما ارائه گردد.

۴-۱ کنترل و پشتیبانی امنیت اطلاعات (data security) مورد استفاده در سرورها و سیستم‌های client تبصره: پشتیبانی از نرم‌افزارهای عمومی سرور (آنتی‌ویروس‌ها و نرم‌افزارهای امنیتی) سرویس‌های ویندوز مانند DC - NAS - NAT - ISA بر عهده پیمانکار می‌باشد ولی سایر نرم‌افزارهای خاص مانند بانک‌های اطلاعاتی علمی، کتابخانه، و این‌گونه نرم‌افزارها بر عهده پیمانکار نمی‌باشد. در این مورد پیمانکار پس از آنالیز و کار کارشناسی که بر روی سیستم امنیت اطلاعات کارفرما انجام می‌دهد راه‌حل مربوطه را به کارفرما ارجاع می‌دهد کارفرما موظف است با هماهنگی و مشاوره پیمانکار نسبت به تهیه اقلام مورد نظر سخت‌افزاری - نرم‌افزاری اقدام لازمه را مبذول نماید چنانچه کارفرما در این صورت تصور کند پیمانکار هیچ‌گونه تعهدی در این مورد ندارد.

منظور از تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری جهت امنیت اطلاعات (آنتی‌ویروس لایسنس دار و معتبر - آیزا سرور - IDS - IPS - SAN - NAS و هاردهای تحت شبکه یا اکسترنال - نرم‌افزارها یا سخت‌افزارهای

مانیتورینگ - پوشش سخت‌افزاری PCها و سرورها شامل رک اتاق سرور - UPS و... می‌باشد.

### ماده دوم - مدت قرارداد

۱-۲ قرارداد حاضر از تاریخ ..... الی ..... به مدت دوازده ماه دارای اعتبار و لازم‌الاجرا می‌باشد.

۲-۲ در صورت انقضای مهلت یاد شده؛ قرارداد فوق قابل تمدید بوده و چنانچه تا یک ماه قبل از پایان مدت قرارداد، هیچ یک از طرفین نسبت به فسخ آن اقدام نکنند، به مدت یک سال دیگر؛ قرارداد تمدید شده تلقی می‌گردد.

تبصره: در صورت تمدید قرارداد برای نوبت بعدی، قرارداد جدید به همراه الحاقات، تعرفه‌ها، ماده و بندهای جدید توسط پیمانکار تنظیم و تسلیم کارفرما می‌گردد.

### ماده سوم - تعهدات پیمانکار

۱-۳ پیمانکار متعهد می‌گردد یک روز در هفته، در روز ..... یک نفر کارشناس از ساعت ..... تا ..... در محل مورد نظر کارفرما مستقر نماید.

تبصره: در صورت اعلام کارفرما مبنی بر وجود مشکل فوری برابر موضوع این قرارداد، در روزهای غیر از روز مورد توافق (ماده ۱-۳) پیمانکار موظف است از طریق کنترل از راه دور مشکل را حل کرده و در صورت نیاز فیزیکی در محل ظرف حداکثر ۱۲ ساعت به محل مراجعه و عیب یابی کند، بدیهی است هزینه ایاب و ذهاب تنها در این گونه موارد (موارد فوری) بر عهده کارفرما می‌باشد.

۲-۳ پیمانکار متعهد می‌گردد کلیه رایانه‌ها را سرویس و کنترل کمی و کیفی نموده و سپس اقدام به پلمپ آن نماید.

تبصره: کارفرما یا کاربر به هیچ عنوان نمی‌بایستی بدون هماهنگی با پیمانکار اقدام به فک پلمپ کند در این صورت عواقب بر عهده کارفرما می‌باشد و پیمانکار هیچ گونه مسئولیت و تعهدی در قبال فک پلمپ مربوط ندارد.

۳-۳ تعمیرات مورد نیاز حتی‌الامکان در محل کارفرما انجام خواهد شد و در صورت نیاز به انتقال دستگاه به محل کارگاه پیمانکار ارجاع داده می‌شود.

۴-۳ هزینه تأمین قطعات یدکی مورد نیاز دستگاه‌ها بر عهده کارفرما بوده و در صورتی که توسط پیمانکار تأمین شود لیست آن در پایان ماه طی صورت وضعیت ماهانه به کارفرما جهت تسویه حساب تحویل داده خواهد شد.

۵-۳ نرم‌افزارهای قفل‌دار (شامل قفل‌های سخت‌افزاری و قفل‌های نرم‌افزاری) و یا نرم‌افزارهای تحت‌الحمايه شرکت‌های نرم‌افزاری (داخلی و خارجی) مشمول این قرارداد نمی‌گردد.

۶-۳ حمل دستگاه معیوب به تعمیرگاه و بالعکس (آدرس قید شده از کارفرما "دفتر مرکزی") توسط پیمانکار یا نماینده کارفرما انجام می‌پذیرد.

تبصره: هزینه حمل دستگاه از محل استفاده به کارگاه تعمیرات و بالعکس به عهده کارفرما می‌باشد.

۷-۳ پیمانکار جناب آقای ..... را به عنوان نماینده تام‌الاختیار این شرکت جهت نظارت، رفع ایراد و هماهنگی‌های لازم به کارفرما معرفی می‌کند.

۸-۳ پیمانکار حق واگذاری قرارداد را به اشخاص دیگر کلاً یا جزئاً (اعم از حقیقی یا حقوقی) ندارد.



۹-۳ هرگونه تغییر در وضعیت شرکت پیمانکار ظرف مدت ۵ روز کتبا به کارفرما اعلام می‌گردد.  
۱۰-۳ ضمانت حسن رفتار، اخلاق و کیفیت انجام کار نماینده شرکت به عهده شرکت و پیمانکار در مقابل دستگاه پاسخگو خواهد بود.

۱۱-۳ پیمانکار موظف به رعایت نظام‌های جاری دستگاه، حفظ اسرار و نکات ایمنی است.  
۱۲-۳ نگهداری سخت‌افزاری کلیه رایانه‌ها، سرورها، سویچ‌ها، اسکنرها، چاپگرها و رفع عیب تجهیزات شبکه یا تعویض قطعات هریک از آنها بر عهده شرکت پیمانکار می‌باشد. بدیهی است هزینه قطعات پس از تحویل قطعه معیوب و تأیید کارشناس ناظر در پایان ماه قابل پرداخت خواهد بود.  
۱۳-۳ در صورت عدم وجود قطعه یدکی مورد نیاز در بازار مشاوره لازم توسط پیمانکار جهت امکان‌سنجی و رفع ایراد ارائه می‌گردد. اما پیمانکار هیچ‌گونه تعهدی در قبال تهیه قطعه مورد نظر را ندارد مگر آنکه قطعه مورد نظر توسط پیمانکار در اختیار کارفرما قرار داده شده باشد.

### ماده چهارم - تعهدات کارفرما

۱-۴ کارفرما متعهد می‌گردد به منظور تسریع در امور قرارداد نماینده یا نمایندگانی را به صورت کتبی و با مشخص نمودن محدوده عملکرد آنان و نهایتاً طی مدت ۳ روز پس از امضا قرارداد معرفی نماید.  
تبصره: فقط درخواست‌های نماینده کارفرما یا امضاکنندگان قرارداد که در چارچوب مفاد قرارداد می‌باشد لازم‌الاجراء بوده و درخواست‌های دیگر عوامل که به تأیید مدیریت (کارفرما) نرسیده باشد، فاقد ارزش می‌باشد و پیمانکار هیچ‌گونه تعهدی در قبال درخواست‌های افراد متفرقه ندارد. درخواست‌ها می‌بایستی حتماً کتبی و با توجه به فرمی که پیمانکار در اختیار آن مرکز قرار می‌دهد به پیمانکار ارجا داده شود.

۲-۴ کارفرما متعهد می‌گردد جهت جلوگیری از آلوده شدن رایانه‌ها به ویروس، به هیچ عنوان از فلش و یا CDهای متفرقه پیش از کنترل با برنامه ویروس‌یاب و امنیتی استفاده ننماید. در این صورت کلیه عواقب به عهده کارفرما می‌باشد.  
تبصره: نرم‌افزار ویروس‌یاب معتبر، با توجه به نیازهای کارفرما و با توافق طرفین تهیه، نصب و راه‌اندازی می‌گردد.

۳-۴ کارفرما تعهد می‌نماید پرداخت مبلغ ماهیانه مورد توافق در ماده پنج را به صورت منظم و بدون دیرکرد به پیمانکار پرداخت نماید.

۴-۴ پرداخت صورت‌حساب‌های ارسالی و مبلغ تعیین شده در قرارداد حداکثر تا مدت ۳ روز بعد از تاریخ صورت‌حساب به پیمانکار.

۵-۴ مشاوره با پیمانکار در مورد هرگونه تغییر و تحول و یا خرید، نصب و راه‌اندازی هرگونه تجهیزات مرتبط رایانه‌ای اعم از سخت‌افزاری یا نرم‌افزاری، شبکه، وب‌سایت، سیستم‌های امنیتی، سیستم‌های اتوماسیون (مالی، اداری)

۶-۴ کارفرما متعهد می‌گردد استانداردهای فنی مورد نظر پیمانکار را که در جهت افزایش راندمان کار کارفرما می‌باشد را به اجرا در آورد. (مانند پیشنهاداتی در خصوص سیستم‌های تهیه نسخه پشتیبان از بانک‌های اطلاعاتی (BACKUP) یا تغییرات شبکه‌ای یا نرم‌افزاری) در غیر این صورت چنانچه مشکلی در روند انجام کار توسط پیمانکار صورت گیرد که به این بند مربوط می‌باشد هیچ‌گونه مسئولیتی شامل پیمانکار نمی‌باشد.

۷-۴ کارفرما متعهد می‌گردد در زمان حضور کارشناس یا کارشناسان این شرکت در محل مورد نظر کارفرما خدمات رفاهی آنان را تأمین نماید. (مانند تهیه غذا و سایر خدمات رفاهی)

۸-۴ کارفرما متعهد می‌شود یک نفر را به‌عنوان کارشناس برای ارزیابی و گواهی عملکرد پیمانکار کتباً معرفی نماید.

۹-۴ هزینه تهیه، نصب و راه‌اندازی نرم‌افزارهای معتبر مانند آنتی ویروس یا مانیتورینگ یا نرم‌افزارهای خاص مانند اتوماسیون - فکس سرور - FTP SERVER و غیره به عهده پیمانکار نمی‌باشد در غیر این صورت چنانچه پیمانکار در این زمینه اقدام نماید با هماهنگی کارفرما هزینه خارج از این قرارداد می‌باشد و به‌صورت خالص با ارائه فاکتور قابل پرداخت از طرف کارفرما می‌باشد.

#### ماده پنجم - مبلغ قرارداد

۱-۵ حق الزحمه پیمانکار در قبال خدمات مندرج در این قرارداد به‌صورت ناخالص مبلغ: ..... ریال بوده که به این عدد ۳٪ عوارض اضافه می‌گردد. مبلغ خالص ماهیانه با کسورات قانونی (۵٪ مالیات و ۵٪ بیمه) مبلغ ..... (ریال) می‌باشد که در انتهای هر ماه توسط کارفرما پرداخت می‌گردد.

۲-۵ هزینه خدمات خارج از قرارداد و قطعات مصرفی به همراه هزینه ثابت ماهیانه در پایان هر ماه با در نظر گرفتن مبلغ مالیات طی یک صورت‌حساب جداگانه به کارفرما تحویل داده می‌شود.

#### ماده ششم - تجهیزات، دستگاه‌ها و سیستم‌های موضوع قرارداد

۱-۶ لیست اولیه تجهیزات سخت‌افزاری رایانه و شبکه مشمول قرارداد، در پیوست شماره یک مشخص گردیده است.

#### ماده هفتم - فسخ در شرایط خاص

هرگاه اجرای تعهدات مندرج در این قرارداد به سبب بروز شرایط خاص، نه تنها برای هر یک از طرفین بلکه برای هر شخص حقیقی یا حقوقی دیگر نیز غیر ممکن شود طرفین می‌توانند با اعلام کتبی؛ طی مدت پانزده روز به مدت قرارداد افزوده یا آن را فسخ نمایند (در صورت فسخ قرارداد به‌علت خاص، طرفین قرارداد هیچ‌گونه ادعایی منجمله خسارت نخواهند داشت).

#### ماده هشتم - فسخ قرارداد

عدم اجرای صحیح و کامل هر یک از موارد ذکر شده توسط پیمانکار تخلف محسوب می‌شود و کارفرما می‌تواند قرارداد را یک طرفه فسخ نماید.

#### ماده نهم - سایر شرایط

۱-۹ پیمانکار محرم کارفرما می‌باشد و فایلهایی که در اختیار پیمانکار قرار می‌گیرد (به هر صورت) می‌بایست نسبت به حفظ و نگهداری آن نهایت سعی انجام گیرد و هرگونه سوءاستفاده از آنها (اگر ثابت شود از سوی پیمانکار بوده) خیانت در امانت محسوب شده و عواقب قانونی آن متوجه پیمانکار خواهد بود.

۲-۹ خسارات عمدی و یا ناشی از قصور کارفرما در بهره‌برداری از سیستم به عهده کارفرما خواهد بود.

۳-۹ خسارات ناشی از تعمیرات انجام شده توسط افراد متفرقه، به عهده کارفرما می باشد.

۴-۹ پیمانکار هیچ گونه مسئولیتی در قبال خسارات ناشی از آتش سوزی، زلزله، سیل و حوادث غیرمترقبه ندارد.

۵-۹ خسارات ناشی از حمل و نقل سیستم های موضوع قرارداد توسط کارفرما یا افراد متفرقه، به عهده کارفرما می باشد.

#### **ماده دهم - نشانی طرفین**

۱-۱۰ نشانی طرفین قرارداد همان است که در قرارداد اعلام گردیده؛ و هر یک از طرفین در صورت تغییر آدرس، مکلف اند ظرف سه روز نشانی جدید را کتباً به طرف مقابل ابلاغ نمایند و تا زمانی که نشانی جدید ابلاغ نگردیده، ارسال اوراق به نشانی قبلی به عمل خواهد آمد.

#### **ماده یازدهم - حل اختلاف**

۱-۱۱ کلیه اختلافاتی که ممکن است بر اثر اجرای این قرارداد و یا تعبیر و تفسیر مندرجات و مفاد آن بین قرارداد رخ دهد و نتوان آنها را از طریق مذاکره حل و فصل نمود، موضوع اختلاف از طریق مراجع ذیصلاح قانونی قابل پیگیری و اجرا می باشد.

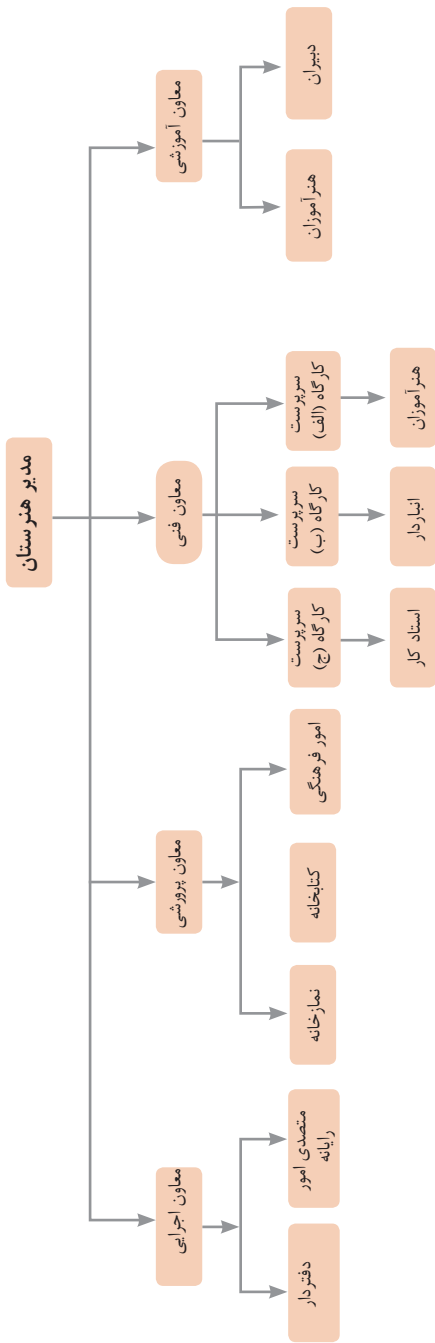
#### **ماده دوازدهم - تبادل پیمان**

۱-۱۲ این قرارداد در ۱۲ ماده و ۷ صفحه در چهار نسخه و واحدالمتن و الاعتبار تنظیم و مبادله شد که هر نسخه در حکم واحد بوده و مفاد آن برای طرفین لازم الاجراء و الاتباع است.

کارفرما

پیمانکار



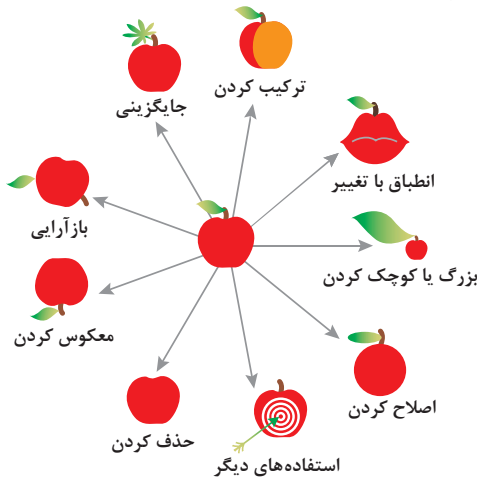


۱- جداسازی	۲- استخراج	۲- کیفیت موضعی	۴- نامتقارن سازی	۵- ترکیب و ادغام
				
۶- چند کاربردی	۷- تودرتو بودن	۸- جبران وزن	۹- مقابله پیشاپیش	۱۰- اقدام پیشاپیش
				
۱۱- حفاظت پیشاپیش	۱۲- هم سطح سازی	۱۳- تغییر جهت	۱۴- انحنای دادن	۱۵- پویایی
				
۱۶- کمی کمتر، کمی بیشتر	۱۷- حرکت به بعدی جدید	۱۸- لرزش و نوسان	۱۹- عمل دوره‌ای	۲۰- تداوم کار مفید
				
۲۱- حمله سریع	۲۲- تبدیل ضربه به سود	۲۳- باز خورد	۲۴- واسطه تراشی	۲۵- خدمت‌دهی به خود
				
۲۶- کپی کردن	۲۷- یکبار مصرفی	۲۸- تعویض سیستم	۲۹- ساختار بادی یا مایع	۳۰- پوسته و پرده نازک
				
۳۱- مواد متخلخل	۳۲- تعویض رنگ	۳۳- هم جنس و همگن سازی	۳۴- رد کردن و بازسازی	۳۵- تغییر ویژگی
				
۳۶- تغییر حالت	۳۷- انبساط حرارتی	۳۸- اکسید کننده قوی	۳۹- محیط بی اثر	۴۰- مواد مرکب
				

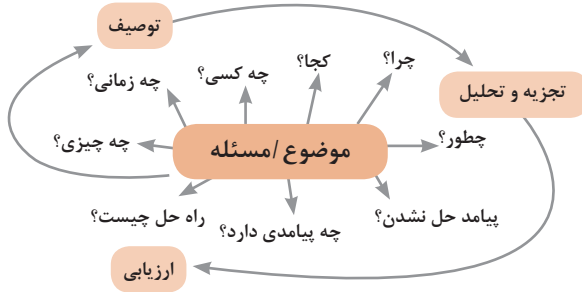
## متغیرها در حل مسئله ابداعی

۱	وزن جسم متحرک	۲۱	قدرت یا توان
۲	وزن جسم ساکن	۲۲	تلفات انرژی
۳	طول جسم متحرک	۲۳	ضایعات مواد
۴	طول جسم ساکن	۲۴	اتلاف اطلاعات
۵	مساحت جسم متحرک	۲۵	تلفات زمان
۶	مساحت جسم ساکن	۲۶	مقدار مواد
۷	اندازه و حجم جسم متحرک	۲۷	قابلیت اطمینان
۸	اندازه و حجم جسم ساکن	۲۸	دقت اندازه‌گیری
۹	سرعت	۲۹	دقت ساخت
۱۰	نیرو	۳۰	عوامل زیان‌بار خارجی مؤثر بر جسم
۱۱	تنش / فشار	۳۱	اثرات داخلی زیان‌بار
۱۲	شکل	۳۲	سهولت ساخت یا تولید
۱۳	ثبات و پایداری جسم	۳۳	سهولت استفاده
۱۴	استحکام	۳۴	سهولت تعمیر
۱۵	دوام جسم متحرک	۳۵	قابلیت سازگاری
۱۶	دوام جسم غیرمتحرک	۳۶	پیچیدگی وسیله یا ابزار
۱۷	دما	۳۷	پیچیدگی کنترل یا دشواری عیب‌یابی
۱۸	روشنایی	۳۸	سطح خودکار بودن (اتوماسیون)
۱۹	انرژی مصرفی جسم متحرک	۳۹	بهره‌وری
۲۰	انرژی مصرفی جسم ساکن		

## تکنیک خلاقیت اسکمپر



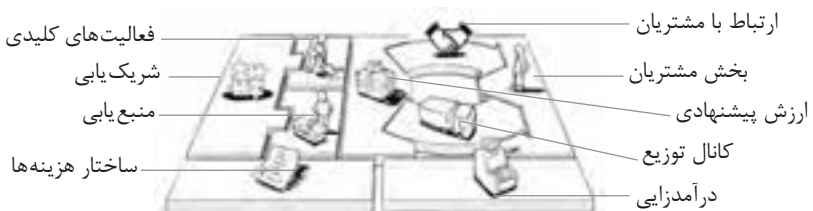
## مدل ایجاد تفکر انتقادی



## فعالیت‌های پیشبرد، ترویج و توسعه فروش







## الف) مدل کار و کسب





ایده اصلی کار و کسب:  
ایده اصلی محصول/خدمت:  
ب) بوم مدل کار و کسب

<p>۳</p>  <p><b>کانال توزیع</b></p> <p>از طریق چه کانال‌هایی می‌توانیم به بخش مشتریان دسترسی پیدا کنیم؟ در حال حاضر چگونه به آنها دسترسی داریم؟ کانال‌های ما چطور یکپارچه شده‌اند؟ عملکرد کدام یک به‌تر است؟ پرهزینه‌ترین کانال‌ها کدام‌اند؟ چطور آنها را با نیازهای مشتریان هماهنگ می‌کنیم؟</p>	<p>۲</p>  <p><b>ارزش پیشنهادی</b></p> <p>چه ارزشی به مشتریانمان ارائه می‌دهیم؟ کدام یک از مسائل مشتریانمان را حل می‌کنیم؟ بسته پیشنهادی ما (محصولات و خدمات) به مشتریان مختلف چیست؟ کدام یک از نیازهای مشتریان را برطرف می‌کنیم؟</p>	<p>۵</p>  <p><b>درآمذزایی</b></p> <p>مشتریان ما به چه بهایی واقعاً پول می‌دهند؟ آنها در حال حاضر چه بهایی می‌پردازند؟ آنها در حال حاضر چگونه بها را می‌پردازند؟ آنها ترجیح می‌دهند که چگونه بپردازند؟ هر جریان درآمد چگونه به درآمد کل کمک می‌کند؟</p>	<p>۱</p>  <p><b>بخش مشتریان</b></p> <p>برای چه افرادی ارزش‌آفرینی می‌کنیم؟ مهم‌ترین مشتریان ما چه افرادی هستند؟</p>
<p>۸</p>  <p><b>شریک یابی</b></p> <p>شرکای کلیدی و تأمین‌کنندگان کلیدی ما چه کسانی هستند؟ منابع اصلی به‌دست آمده از شرکایمان کدام‌اند؟ فعالیت‌های اصلی انجام‌شده توسط شرکایمان کدام‌اند؟</p>	<p>۶</p>  <p><b>منبع یابی</b></p> <p>منابع اصلی برای ارزش پیشنهادی، کانال توزیع، ارتباط با مشتری و درآمذزایی چه هستند؟</p>	<p>۴</p>  <p><b>ارتباط با مشتریان</b></p> <p>مشتریان مختلف انتظار برقراری و حفظ چه نوع رابطه‌ای را از ما دارند؟ کدام یک از آنها برقرار شده است؟ این روابط چگونه با کل اجزای مدل کار و کسب ما تلفیق می‌شوند؟ هزینه آنها چقدر است؟</p>	<p>۷</p>  <p><b>فعالیت‌های اصلی</b></p> <p>فعالیت‌های اصلی برای ارزش پیشنهادی، کانال توزیع، ارتباط با مشتری و درآمذزایی چه هستند؟</p>
<p>۹</p>  <p><b>ساختار هزینه‌ها</b></p> <p>مهم‌ترین هزینه‌های اصلی ما در مدل کار و کسب کدام‌اند؟ گران‌ترین منابع اصلی ما کدام‌اند؟ گران‌ترین فعالیت‌های اصلی ما کدام‌اند؟</p>			

ویژگی‌های کارآفرین



# مراحل ثبت کردن و ایجاد یک شرکت دانش بنیان

یک شرکت در موضوع مورد علاقه ثبت می‌کنم!!!  
 من می‌خواهم یک شرکت دانش بنیان داشته باشم!!!



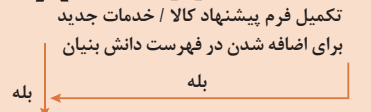
تحقیق و توسعه در زمینه تخصص مورد علاقه



آیا کالا / خدمت مورد نظر در لیست دانش بنیان است؟؟?



تأییدیه کالا / خدمت جدید از طرف کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش بنیان!!!



مراجعه به سامانه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش بنیان و دریافت نام کاربری و رمز عبور

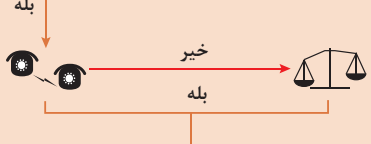
ورود به سامانه و تکمیل اطلاعات درخواستی و ارسال نهایی درخواست بررسی به کارگروه

ارزیابی مستندات و بازدید حضوری کارگزار از شرکت و اعلام نتیجه به کارگروه!!!



تعیین و معرفی کارگزار تأییدیه صلاحیت دانش بنیان از طرف کارگروه ارزیابی

اعلام نتیجه نهایی تأییدیه دانش بنیان شدن توسط کارگروه ارزیابی به شرکت

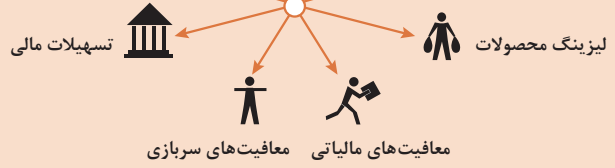


اعتراض و درخواست تجدیدنظر برای دانش بنیان شدن



من یک شرکت دانش بنیان دارم

کریدور صادرات / حمایت‌های متعدد / معافیت‌های گمرکی



## انواع معاملات رقابتی

### روش مناقصه

روشی است که در آن سازمان‌های عمومی، خرید کالا یا خدمت موردنیاز خود را به رقابت و مسابقه می‌گذارند و با اشخاص حقوقی یا حقیقی که کمترین قیمت یا مناسب‌ترین شرایط را پیشنهاد می‌کنند، معامله می‌نمایند.

### روش مزایده

یکی دیگر از روش‌های پیش‌بینی شده در قانون محاسبات عمومی، روش مزایده است که برای انعقاد پیمان‌های عمومی می‌باشد.

مزایده ترتیبی است که در آن اداره و سازمان، فروش کالاها و خدمات یا هر دو را از طریق درج آگهی در روزنامه کثیرالانتشار و یا روزنامه رسمی کشور به رقابت عمومی می‌گذارد و قرارداد را با شخصی که بیشترین بها را پیشنهاد می‌کند، منعقد می‌سازد.

## مراحل دریافت پروانه کسب



## اسناد تجاری

### ■ تعریف سفته

سفته یا سند طلب از نظر لغوی چیزی است که کسی برحسب آن از دیگری به رسم عاریت یا قرض بگیرد و در شهری دیگر یا مدتی بعد، آن را مسترد دارد.  
قانون تجارت ایران، سفته را به طریق زیر تعریف نموده است:  
«سفته سندی است که به موجب آن امضاکننده تعهد می کند مبلغی در موعد معین یا عندالمطالبه در وجه حامل یا شخص معینی و یا به حواله کرد آن شخص کارسازی نماید». (مفاد ماده ۳۰۷)

شماره حواله داری گلی	شماره	جای پرداخت	محل پرداخت
۰۱۲۶۰۶۲ (اسری/ال)			

مبلغ به عدد: \_\_\_\_\_  
اینجاب مبلغ مینویسم که در تاریخ \_\_\_\_\_ در مقابل این سفته  
به حواله کرد \_\_\_\_\_  
مبلغ \_\_\_\_\_  
نام بانجهاد: \_\_\_\_\_  
محل انعام: \_\_\_\_\_  
محل پرداخت: \_\_\_\_\_

شماره چک	تاریخ صدور	محل پرداخت
۱۲-۹۰۶۲/۲۳۶۳۷۹		

مبلغ به عدد: \_\_\_\_\_  
اینجاب مبلغ مینویسم که در تاریخ \_\_\_\_\_ در مقابل این چک  
به حواله کرد \_\_\_\_\_  
مبلغ \_\_\_\_\_  
نام بانجهاد: \_\_\_\_\_  
محل انعام: \_\_\_\_\_  
محل پرداخت: \_\_\_\_\_

### ■ چک

چک نوشته‌ای است که به موجب آن صادرکننده وجوهی را که نزد محال‌علیه دارد کلاً یا بعضاً مسترد یا به دیگری واگذار نماید.  
در چک باید محل و تاریخ صدور قید شده و به امضای صادرکننده برسد چک نباید وعده داشته باشد.  
چک ممکن است در وجه حامل یا شخص معین یا به حواله کرد باشد - ممکن است به دیگری منتقل شود.  
وجه چک باید به محض ارائه کارسازی شود.  
اگر چک در وجه حامل باشد کسی که وجه چک را دریافت می کند باید ظهر (پشت) آن را امضا یا مهر نماید.

■ بیمه در مواجهه با خطرات، باعث اطمینان و آرامش در زندگی فردی و اجتماعی و اقتصادی می‌شود.

■ بیمه، انتقال بار زیان‌های مالی بر شانه‌های شخص دیگر برای ایجاد اطمینان خاطر است.  
 ■ بیمه امکانی است که سازمان‌های تأمین اجتماعی برای کارگران و کلیه افراد شاغل فراهم آورده است تا از آنان در حین کار، بیکاری، از کار افتادگی، بازنشستگی و فوت (خانواده متوفی) حمایت مالی کند.

■ کارفرما بنا بر قانون، موظف است قسمتی از دستمزد کارگر را تحت عنوان بیمه و مالیات از حقوق وی کسر و به حساب بیمه و اداره مالیات واریز نماید.

■ حق بیمه اجباری توسط کارگر (سه‌م ۷ درصد) و کارفرما (سه‌م ۲۳ درصد) پرداخت می‌شود.  
 ■ در بیمه خویش فرما، کارگر خود می‌تواند با پرداخت مستقیم حق بیمه، از مزایای آن بهره‌مند شود.  
 ■ مالیات به دستمزدهایی که از مقدار مشخصی کمتر باشند، تعلق نمی‌گیرد. حداکثر دستمزدی که به آن مالیات تعلق نمی‌گیرد، ابتدای هر سال توسط دولت تعیین می‌شود.

### انواع بیمه در محیط کار

**الف: بیمه اجباری:** شامل بیمه درمانی، بیمه بازنشستگی، بیمه بیکاری و از کار افتادگی، بیمه فوت ب: بیمه‌های اختیاری: شامل بیمه حوادث، بیمه تکمیلی و...

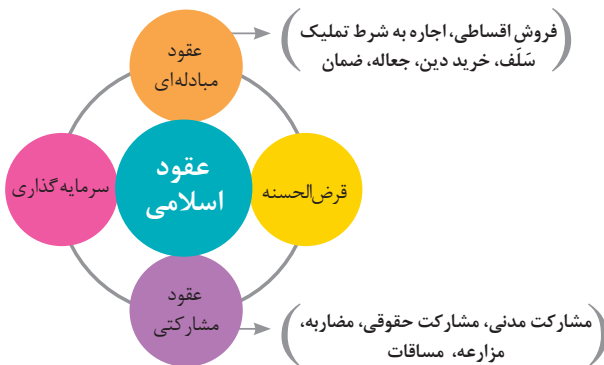
■ در حالت کلی بیمه به دو نوع اجتماعی و بازرگانی تقسیم می‌گردد. معمولاً بیمه اجتماعی، اجباری است و بیمه بازرگانی، اختیاری می‌باشد. بیمه بازرگانی با توجه به نوع خطر به دو بخش بیمه زندگی و بیمه‌های غیر زندگی تقسیم می‌شوند.

### عقود اسلامی

اسلام برای همه وجوه زندگی قوانینی دارد. وجود اقتصاد اسلامی مؤید این مطلب است که در حوزه اقتصاد معیشت و تأمین رفاه هم روش‌های خاصی موجود است که باید به آنها پرداخت، بانکداری اسلامی و عقود اسلامی از آن دسته هستند.

در بینش اسلامی، دریافت و پرداخت بهره، تحریم شده است، بنابراین عملیات بانکداری باید بدون بهره انجام شود و اسلام روش‌هایی را برای جایگزین کردن بهره پیشنهاد می‌کند که از آن جمله می‌توان از عقود اسلامی نام برد.

به‌طور کلی عقود اسلامی در نظام بانکی به چهار گروه تقسیم می‌شوند که عبارت‌اند از:





## علائم مورد استفاده در نمودار جریان فرایند



## سیستم‌های تولید



### تولید انبوه

در سیستم تولیدی انبوه، محصولات محدودی را در مقدار بسیار زیاد تولید می‌کنند. مانند کارخانه‌های تولید خودرو، خودکار، لوازم خانگی و یا شرکت‌های تولیدکننده میخ و پیچ و...

### تولید پروژه‌ای

در سیستم تولید پروژه‌ای، در هر زمانی براساس شرایط مختلف یک سری محصولات مختلف و متفاوتی با هم تولید می‌کنند. مانند شرکت‌های دارویی یا چاپ اسکناس و کتاب و...

### تولید سفارشی

محصولات متنوع براساس درخواست مشتری و به دلخواه تولید می‌شود. مانند برج‌سازی، ماشین‌سازی و...

### تولید پیوسته

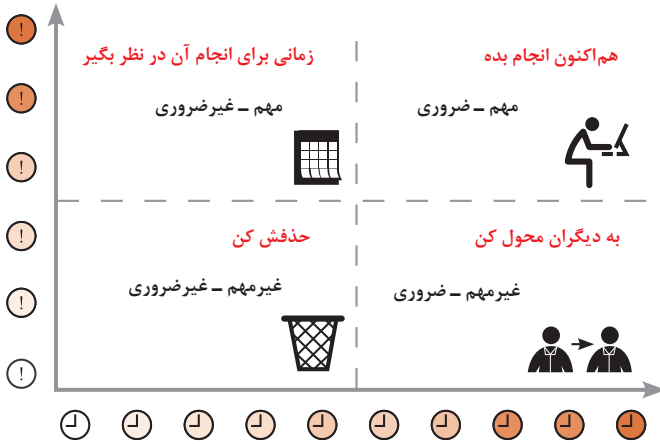
یک یا چند نوع مواد اولیه توسط عبور نوبتی از ماشین‌آلات تبدیل به محصول می‌شوند. مانند کارخانه تولید روغن نباتی، پتروشیمی‌ها، کارخانه سیمان، پالایشگاه‌ها و...



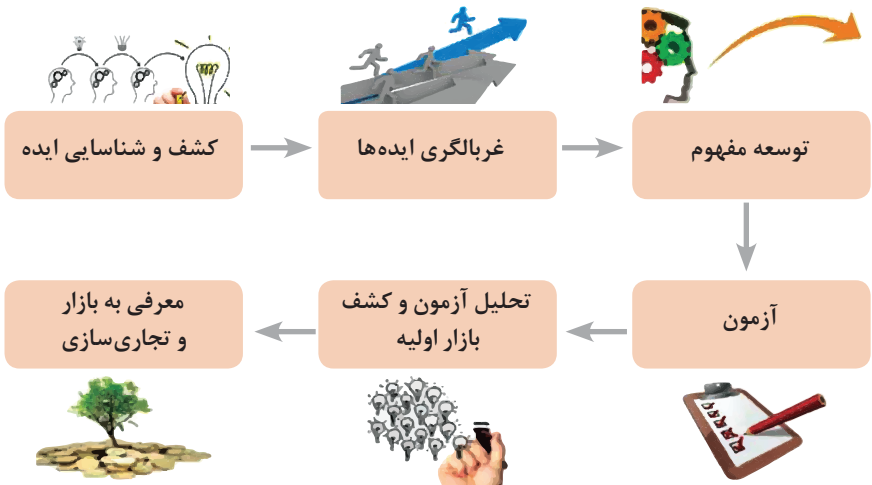
انواع مدیریت در تولید

 <p><b>مدیریت زمان</b></p> <p>وسیله‌ای جهت صرفه‌جویی و جلوگیری از اتلاف وقت، داشتن آمادگی قبلی برای فعالیت‌ها و کاهش حجم کار به شمار می‌رود.</p>	 <p><b>مدیریت ماشین‌آلات و تجهیزات</b></p> <p>به منظور تهیه و تأمین ماشین‌آلات و ابزارآلات مناسب و سازمان‌دهی آنها صورت می‌گیرد.</p>	 <p><b>مدیریت مواد اولیه</b></p> <p>به منظور جلوگیری از هزینه بالای خرید و حمل و نقل و نگهداری مواد و همچنین ممانعت از اختلال در برنامه‌ریزی و تأمین به موقع مواد اولیه صورت می‌گیرد.</p>	 <p><b>مدیریت منابع انسانی</b></p> <p>عبارت از شناسایی، انتخاب، استخدام، تربیت و پرورش نیروی انسانی به منظور دستیابی به اهداف سازمان می‌باشد.</p>	 <p><b>مدیریت مالی</b></p> <p>عبارت از تأمین نیازهای مالی با ارزان‌ترین روش، و هزینه نمودن منابع مالی در دسترس به بهترین شیوه و در زمان مناسب می‌باشد.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

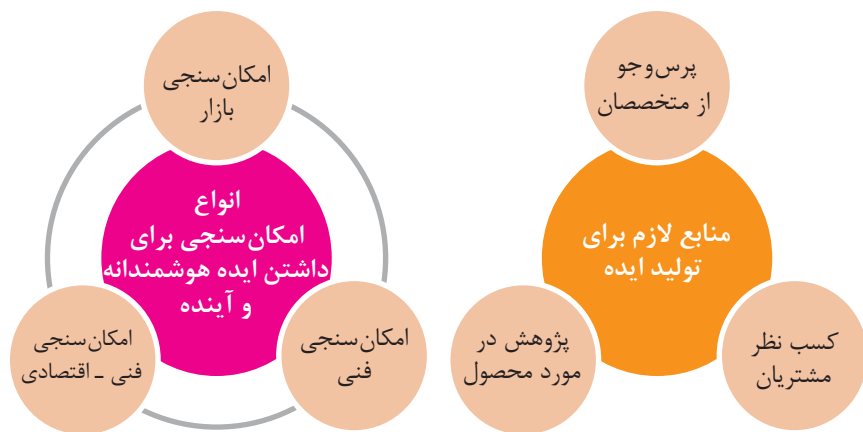
## مدیریت زمان با ماتریس «فوری - مهم»



## مراحل توسعه محصول جدید







محصول

ترویج

عوامل مؤثر بر تقاضای بازار

قیمت

مکان عرضه

مفهوم کیفیت از دو دیدگاه

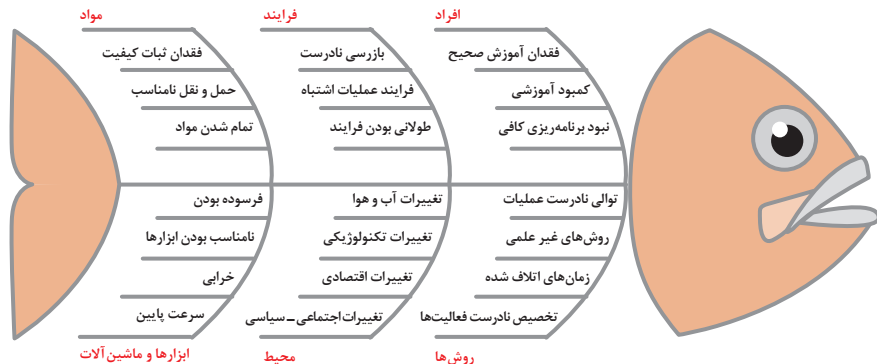
دیدگاه مشتری

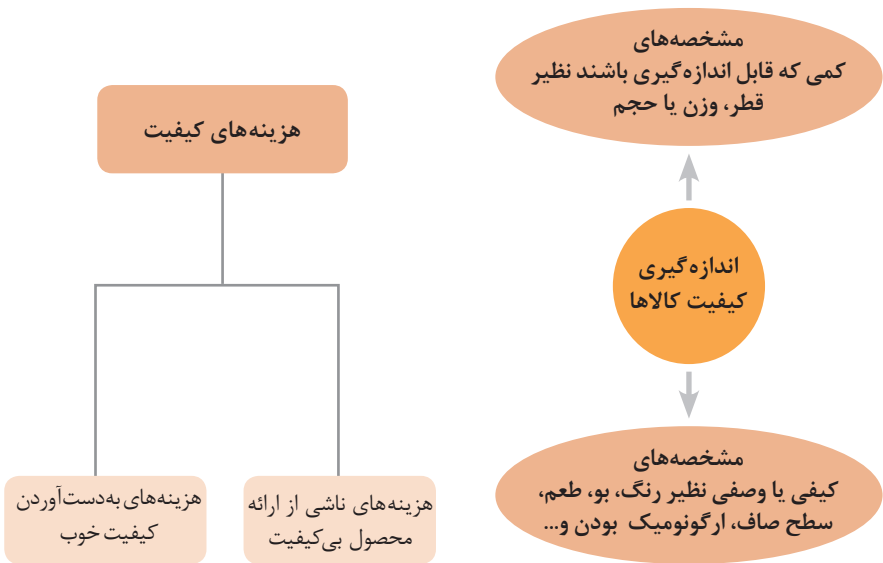
مشخصه‌های کیفیت کالا  
مشخصه‌های کیفیت خدمات

دیدگاه تولیدکننده

کیفیت نوع طراحی فرایند تولید، سطح عملکرد تجهیزات و فناوری ماشین‌آلات، آموزش و نظارت کارکنان و روش‌های کنترل کیفی

## ساختار کلی نمودار علت و معلول یا استخوان ماهی

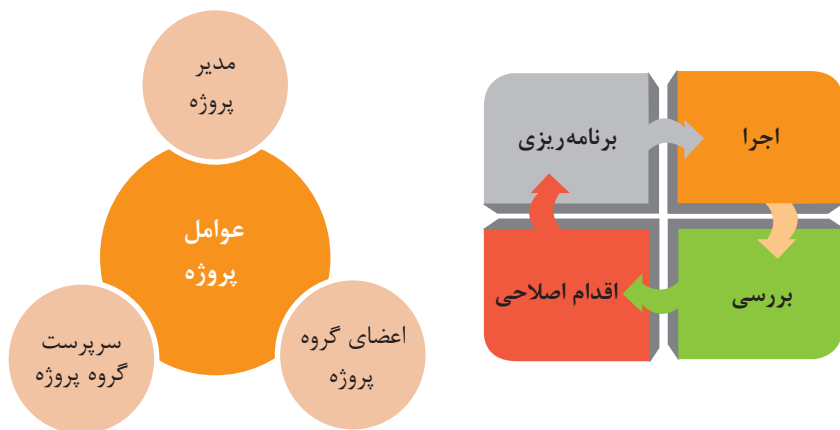


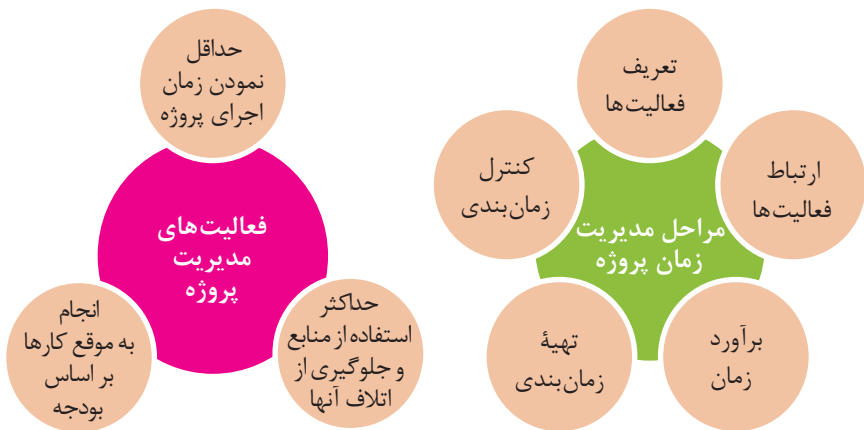


### مراحل انجام فرایند مدیریت پروژه

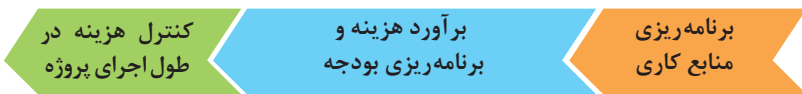


### چرخه انجام کار





### مراحل مدیریت هزینه پروژه

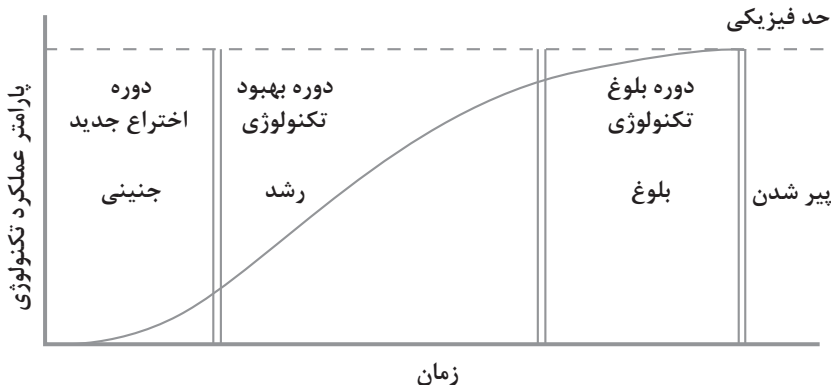


## کاربرد فناوری‌های نوین

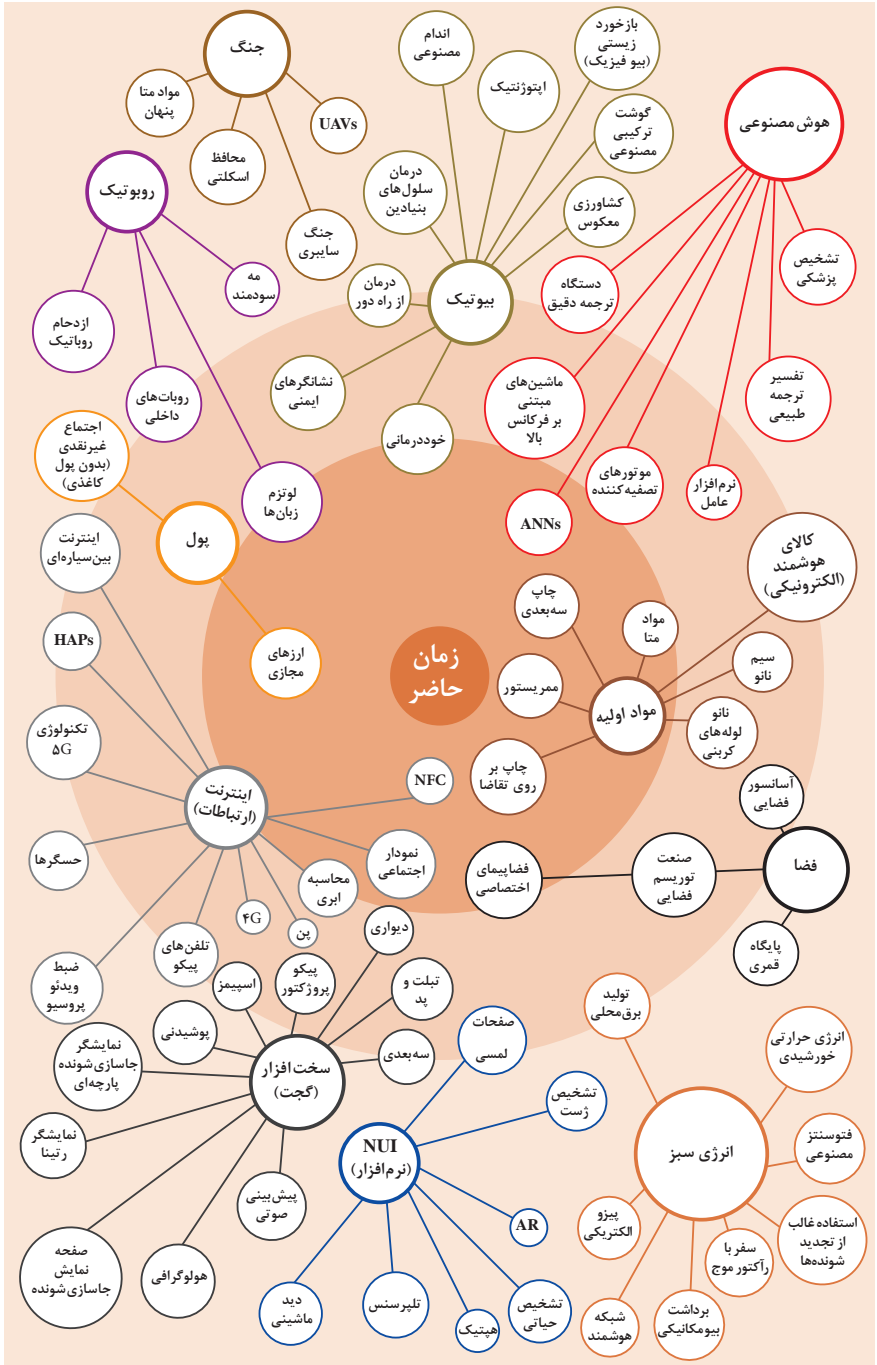
### اولویت‌های علم و فناوری براساس سند جامع علمی کشور

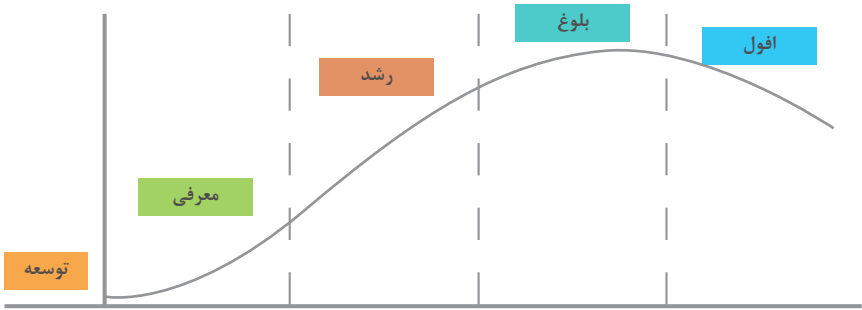
- **اولویت‌های الف در فناوری:** فناوری هوافضا، فناوری ارتباطات و اطلاعات، فناوری هسته‌ای، فناوری نانو و میکرو، فناوری‌های نفت و گاز، فناوری زیستی، فناوری زیست‌محیطی و فناوری فرهنگی و نرم
- **اولویت‌های ب در فناوری:** لیزر، فوتونیک، زیست‌حسگرها، حسگرهای شیمیایی، مکترونیک، خودکارسازی و روباتیک، نیم‌رساناها، کشتی‌سازی، مواد نوترکیب، بسپارها (پلیمرها)، حفظ و ذخایر ژنی، اکتشاف و استخراج مواد معدنی، پیش‌بینی و مقابله با زلزله و سیل و پدافند غیرعامل
- **اولویت‌های ج در فناوری:** اپتوالکترونیک، کاتالیست‌ها، مهندسی پزشکی، آلیاژهای فلزی، مواد مغناطیسی، سازه‌های دریایی، حمل و نقل ریلی، ترافیک و شهرسازی، مصالح ساختمانی سبک و مقاوم، احیای مراتع و جنگل‌ها و بهره‌برداری از آنها، فناوری بومی

### منحنی پیشرفت فناوری از شروع تا پایان

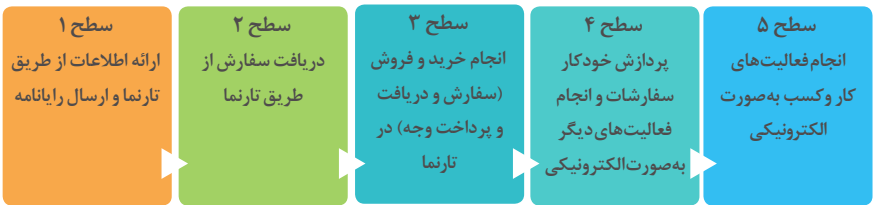


# تجسمی از فناوری‌ها در آینده نزدیک





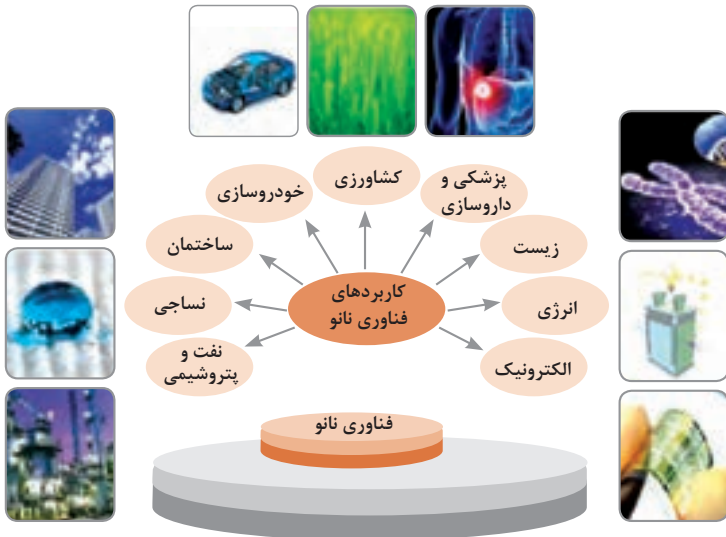
سطوح مختلف کار و کسب در دنیای دیجیتالی



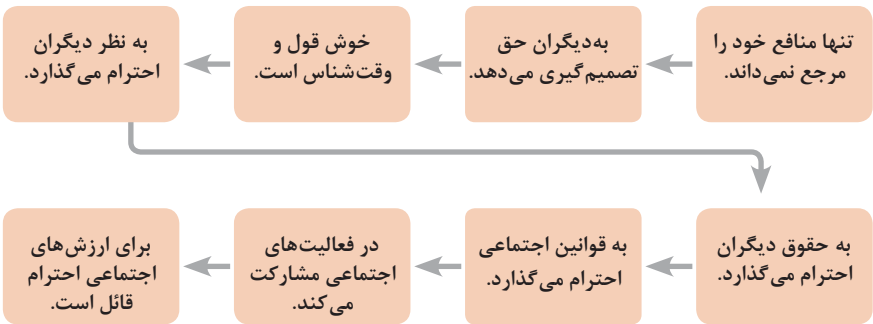
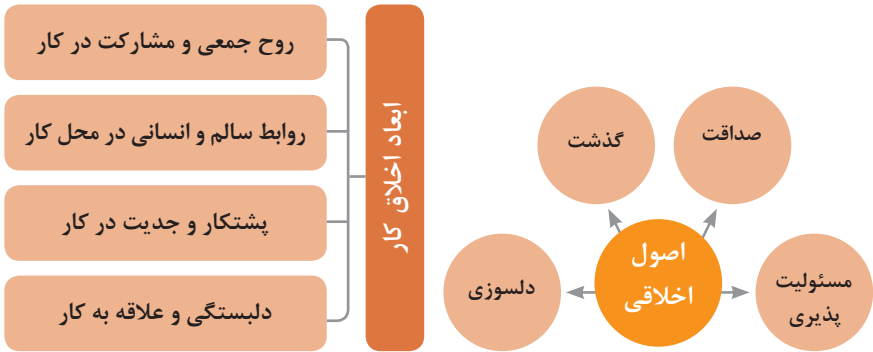
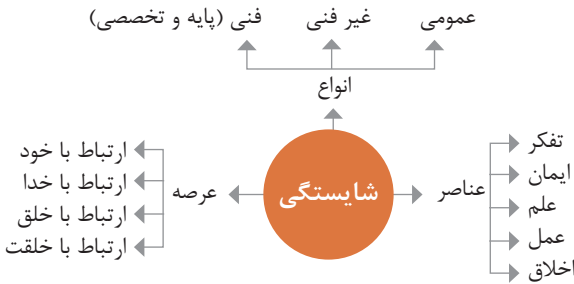
## ویژگی های کلان داده ها

اندازه	● وجود حجم انبوهی از داده های تولید شده و ذخیره شده
تنوع	● گوناگونی و تنوع زیاد داده های موجود
سرعت تولید	● سرعت تولید کلان داده ها بسیار بالاست.
ناپایداری	● بسیاری از داده های کلان در لحظه ایجاد شده و از بین می روند که مشکلات ذخیره سازی را به همراه دارد.
درستی	● کیفیت و کامل بودن کلان داده می تواند بر نوع تحلیل ها تأثیرگذار باشد.

## کاربرد فناوری نانو



در انجام کارها به صورت شایسته بایستی به خدا، خود، خلق و خلقت همزمان توجه داشت و در انجام آنها باید علم، عمل، ایمان، تفکر و اخلاق را همراه کرد.



ویژگی رفتار احترام آمیز

دلسوز و رحیم هستند

رویگرد حمایتی دارند

به احساسات دیگران توجه می‌کنند

مشکلات دیگران را مشکل خود می‌دانند

در مصائب و مشکلات دیگران شریک می‌شوند

ویژگی افرادی که در حرفه شان خیرخواه هستند

## برخی از کلیدهای زندگی شغلی و حرفه ای

- ۱ عبادت ده جزء دارد که نه جزء آن در کسب حلال است.
- ۲ کسی که در راه کسب روزی حلال برای خانواده اش بکوشد، مجاهد در راه خداست.
- ۳ بهترین درآمدها سود حاصل از معامله نیکو و پاک است.
- ۴ پاکیزه‌ترین مالی که انسان صرف می‌کند، آن است که از دسترنج خودش باشد.
- ۵ امانت‌داری، بی‌نیازی می‌آورد و خیانت، فقر می‌آورد.
- ۶ بهره‌آور ساختن مال از ایمان است.
- ۷ هر کس میانه روی و قناعت پیشه کند نعمتش پایدار شود.
- ۸ در ترازوی عمل چیزی سنگین‌تر از خُلق نیکو نیست.
- ۹ اشتغال به حرفه‌ای همراه با عفت نفس، از ثروت همراه با ناپاکی بهتر است.
- ۱۰ کسی که می‌خواهد کسبش پاک باشد، در داد و ستد فریب ندهد.
- ۱۱ هر صنعتگری برای درآمد زایی نیازمند سه خصلت است: مهارت و تخصص در کار، ادای امانت در کار و علاقه‌مندی به صاحب کار.
- ۱۲ هر کس ریخت و پاش و اسراف کند، خداوند او را فقیر کند.
- ۱۳ زمانی که قومی کم فروشی کنند، خداوند آنان را با قحطی و کمبود محصولات عذاب می‌کند.
- ۱۴ به راستی خدای متعال دوست دارد هر یک از شما هر گاه کاری می‌کند آن را محکم و استوار کند.
- ۱۵ تجارت در وطن مایه سعادت‌مندی مرد است.



### در شغل و حرفه

به عنوان عضوی از نیروی کار ماهر کشور در پیشگاه خداوند متعال که دانای آشکار و نهان است؛ متعهد می‌شوم:

- مسئولیت‌پذیری، درست‌کاری، امانت‌داری، گذشت، انصاف و بهره‌وری در تمام امور شغلی و حرفه‌ای را سرلوحه کارهای خود قرار دهم.
  - کار خود را با تفکر، ایمان، علم، عمل و اخلاق در عرصه‌های ارتباط با خود، خدا، خلق و خلقت به صورت شایسته انجام دهم.
  - در تعالی حرفه‌ای، یادگیری مداوم، مهارت‌افزایی و کسب شایستگی و ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای خویش کوشا باشم.
  - مصالح افراد، مشتریان و جامعه را در انجام وظایف شغلی و حرفه‌ای بر منافع خود مقدم بدارم.
  - با همت بلند و پشتکار برای کسب روزی حلال و تولید ثروت از طریق آن تلاش نمایم.
  - از بطالت، بیکاری، اسراف، ربا، کم‌فروشی، گران‌فروشی و زیاده‌خواهی پرهیز کنم.
  - در انجام وظایف شغلی و حرفه‌ای، آنچه برای خود می‌پسندم، برای دیگران هم بپسندم و آنچه برای خود نمی‌پسندم برای دیگران نیز نپسندم.
  - از کار، تولید، کالا، سرمایه و خدمات کشور خود در انجام وظایف شغلی و حرفه‌ای حمایت کنم.
  - برای مخلوقات هستی، محیط زیست و منابع طبیعی کشورم ارزش قائل شوم و در حفظ آن بکوشم.
  - از حیا و عفت، آراستگی ظاهری و پوشیدن لباس مناسب برخوردار باشم.
  - همواره در حفظ و ارتقای سلامت و بهداشت خود و دیگران در محیط کار تلاش نمایم.
  - در انجام وظایف شغلی و حرفه‌ای در تمامی سطوح، حقوق مالکیت معنوی و مادی اشخاص، شرکت‌ها و بنگاه‌های تولیدی و خدماتی را رعایت کرده و بر اساس قانون عمل نمایم.
- و از خداوند متعال می‌خواهم در پیمودن این راه بزرگ، بینش مرا افزون، اراده‌ام را راسخ و گام‌هایم را استوار گرداند.

جدول عناوین دروس شایستگی‌های مشترک و بودمان‌های آنها

پایه	درس	بودمان‌ها
۱۰	آب، خاک، گیاه - گروه کشاورزی و غذا	خاک
		خواص شیمیایی و بهسازی خاک
		خواص آب
		منابع آب
		کشت و نگهداری گیاهان
۱۰	ارتباط مؤثر- گروه بهداشت و سلامت	اهمیت، اهداف و عناصر ارتباط
		ارتباط مؤثر با خود و مهارت‌های ارتباطی
		ارتباط مؤثر با خدا، خلقت و جامعه
		ارتباط مؤثر در کار و کسب
		اهمیت و کار کردن زبان بدن و فنون مذاکره
۱۰	ارتباط مؤثر- گروه خدمات	اهمیت، اهداف و عناصر ارتباط
		ارتباط مؤثر با خود و مهارت‌های ارتباطی
		ارتباط مؤثر با خدا، خلقت و جامعه
		ارتباط مؤثر در کار و کسب
		اهمیت و کار کردن زبان بدن و فنون مذاکره
۱۰	نقشه‌کشی فنی رایانه‌ای - گروه برق و رایانه	ترسیم با دست آزاد
		تجزیه و تحلیل نما و حجم
		ترسیم سه‌نما و حجم
		ترسیم با رایانه
		نقشه‌کشی رایانه‌ای
۱۰	نقشه‌کشی فنی رایانه‌ای - گروه مکانیک	نقشه‌خوانی
		ترسیم نقشه
		نقشه‌برداری از روی قطعه
		کنترل کیفیت نقشه
		ترسیم پروژه با رایانه
۱۰	نقشه‌کشی فنی رایانه‌ای - گروه مواد و فراوری	نقشه‌خوانی
		ترسیم نقشه
		نقشه‌برداری از روی قطعه
		کنترل کیفیت نقشه
		ترسیم پروژه با رایانه

جدول عناوین دروس شایستگی‌های مشترک و پودمان‌های آنها		
پایه	درس	پودمان‌ها
۱۰	نقشه‌کشی فنی رایانه‌ای - معماری و ساختمان	ترسیم فنی و هندسی
		نقشه‌های ساختمانی
		ترسیم‌های سه بعدی
		خروجی دوبعدی از فضای سه بعدی
		کنترل کیفیت نقشه و ارائه پروژه
۱۰	طراحی و زبان بصری - گروه هنر	خلق هنری، زبان بصری و هنر طراحی
		طراحی ابزار دیدن و خلق اثر هنری
		نقطه، خط و طراحی خطی
		سطح، شکل و حجم، به کارگیری اصول ترکیب‌بندی در خلق آثار هنری
		نور و سایه در هنرهای بصری، رنگ و کاربرد آن در هنر

جدول عناوین دروس شایستگی‌های پایه و پودمان‌های آنها		
پایه	درس	پودمان‌ها
۱۰	ریاضی ۱	حل مسائل به کمک رابطه بین کمیت‌های متناسب
		کاربرد درصد در حل مسائل زندگی روزمره
		مدل‌سازی برخی وضعیت‌ها به کمک معادله درجه دوم
		تفسیر توان‌رسانی به توان عددهای گویا به کمک ریشه‌گیری
		مدل‌سازی و حل مسائل به کمک نسبت‌های مثلثاتی یک زاویه

جدول عناوین دروس شایستگی‌های پایه و پودمان‌های آنها		
پایه	درس	پودمان‌ها
۱۱	ریاضی ۲	به کارگیری تابع در مدل‌سازی و حل مسائل
		مدل‌سازی و حل مسائل مرتبط با معادله‌ها و نامعادله‌ها
		مدل‌سازی و حل مسائل به کمک نسبت‌های مثلثاتی زاویه دلخواه
		حل مسائل مرتبط با لگاریتم‌ها
		تحلیل وضعیت‌ها به کمک مفاهیم آماری

به کارگیری برخی تابع‌ها در زندگی روزمره	ریاضی ۳	۱۲
تحلیل وضعیت‌ها به کمک مفهوم حد		
مقایسه حدهای یک طرفه و دو طرفه و پیوستگی تابع‌ها		
تحلیل وضعیت‌ها به کمک مفهوم مشتق		
به کارگیری مشتق در تعیین رفتار تابع‌ها		
به کارگیری مفاهیم، کمیت‌ها و ابزار اندازه‌گیری	فیزیک	۱۰
تحلیل انواع حرکت و کاربرد قوانین نیرو در زندگی روزمره		
مقایسه حالت‌های ماده و محاسبه فشار در شاره‌ها		
تحلیل تغییرات دما و محاسبه گرمای مبادله شده		
تحلیل جریان الکتریکی و محاسبه مقاومت الکتریکی در مدارهای الکتریکی		
به کارگیری مفاهیم پایه شیمی در زندگی	شیمی	۱۱
تحلیل فرایندهای شیمیایی		
مقایسه محلول‌ها و کلویدها		
به کارگیری مفاهیم الکتروشیمی در زندگی		
به کارگیری ترکیب‌های کربن دار در زندگی		
<b>جدول عناوین دروس شایستگی‌های پایه و بودمان‌های آنها</b>		
<b>بودمان‌ها</b>	<b>درس</b>	<b>پایه</b>
تجزیه و تحلیل انواع ترکیبات شیمیایی موجودات زنده	زیست‌شناسی	۱۰
بررسی ساختار ویروس‌ها، باکتری‌ها، آغازیان و قارچ‌ها		
معرفی و چگونگی رده بندی جانوران		
معرفی و چگونگی رده بندی گیاهان		
تعیین عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت محیط زیست		

جدول عناوین دروس شایستگی‌های غیرفنی و پودمان‌های آنها

پایه	درس	پودمان‌ها
۱۰	الزامات محیط کار	تحلیل محیط کار و برقراری ارتباطات انسانی
		تحلیل عملکرد فناوری در محیط کار
		به کارگیری قوانین در محیط کار
		به کارگیری ایمنی و بهداشت در محیط کار
		مهارت کارایی
۱۱	کاربرد فناوری‌های نوین	به کارگیری سواد فناورانه
		تحلیل فناوری اطلاعات و ارتباطات
		تجزیه و تحلیل فناوری‌های همگرا و به کارگیری مواد نوترکیب
		به کارگیری انرژی‌های تجدید پذیر
		تجزیه و تحلیل فرایند ایده تا محصول
۱۱	مدیریت تولید	تولید و مدیریت تولید
		مدیریت منابع تولید
		توسعه محصول جدید
		مدیریت کیفیت
		مدیریت پروژه
۱۱	کارگاه نوآوری و کارآفرینی	حل خلاقانه مسائل
		نوآوری و تجاری‌سازی محصول
		طراحی کار و کسب
		بازاریابی و فروش
		ایجاد کار و کسب نوآورانه
۱۲	اخلاق حرفه‌ای	امانت‌داری
		مسئولیت پذیری
		درستکاری
		رعایت انصاف
		بهره‌وری

جدول برنامه درسی هفتگی  
جدول دروس رشته تحصیلی - حرفه‌ای شبکه و نرم‌افزار رایانه شاخه فنی و حرفه‌ای

رشته تحصیلی: شبکه و نرم‌افزار رایانه	کد رشته تحصیلی: ۰۶۸۸۱۰	گروه تحصیلی: برق و رایانه	پایه ۱۱		پایه ۱۰		دامنه محتوایی	ردیف
			نام درس	واحد ساعت	نام درس	واحد ساعت		
زمینه: صنعت	کد گروه: ۱۰	نام درس	پایه ۱۲	پایه ۱۱	پایه ۱۰	پایه ۱۰	تعلیمات دینی (دینی، قرآن و اخلاق) ۱	۱
			تعلیمات دینی (دینی، قرآن و اخلاق) ۳	تعلیمات دینی (دینی، قرآن و اخلاق) ۲	تعلیمات دینی (دینی، قرآن و اخلاق) ۲	تعلیمات دینی (دینی، قرآن و اخلاق) ۲		
۱	۳	عربی، زبان قرآن ۳	عربی، زبان قرآن ۲	عربی، زبان قرآن ۱	عربی، زبان قرآن ۱	عربی، زبان قرآن ۱	۱	۱
۲	۳	فارسی ۳	فارسی ۲	فارسی ۲	فارسی ۱	فارسی ۱	۲	۲
-	-	-	زبان خارجی ۲	زبان خارجی ۲	زبان خارجی ۲	زبان خارجی ۱	۳	۳
۲	۳	علوم اجتماعی	تاریخ معاصر	تاریخ معاصر	تاریخ معاصر	جغرافیای عمومی و استان‌شناسی	۴	۴
۲	۳	تربیت بدنی ۳	تربیت بدنی ۲	تربیت بدنی ۲	تربیت بدنی ۲	تربیت بدنی ۱	۵	۵
۲	۳	سلامت و بهداشت	انسان و محیط زیست	انسان و محیط زیست	انسان و محیط زیست	-	۶	۶
۳	۳	آمادگی دفاعی	-	-	-	-	۶	۶
۲	۳	مدیریت خانواده و سبک زندگی	درس انتخابی (۱- هنر ۲- تفکر و سواد رسانه‌ای)	درس انتخابی (۱- هنر ۲- تفکر و سواد رسانه‌ای)	درس انتخابی (۱- هنر ۲- تفکر و سواد رسانه‌ای)	درس انتخابی (۱- هنر ۲- تفکر و سواد رسانه‌ای)	۶	۶

زمینه: صنعت	کد گروه: ۱۰	گروه تحصیلی: برق و رایانه	کد رشته تحصیلی: ۰۶۸۸۱۰	رشته تحصیلی: شبکه و نرم افزار رایانه
	پایه ۱۳	پایه ۱۱	پایه ۱۰	
واحد ساعت	نام درس	واحد ساعت	نام درس	واحد ساعت
۲	اخلاق حرفه‌ای	۳	کارگاه نوآوری و کارآفرینی	الزامات محیط کار
--	--	۲	درس انتخابی (۱- کاربرد فناوری‌های نوین ۲- مدیریت تولید)	--
۲	ریاضی ۳	۲	ریاضی ۲	ریاضی ۱
--	--	۲	شیمی	فیزیک
۸	نصب و نگهداری تجهیزات شبکه و سخت‌افزار	۸	توسعه برنامه‌سازی و پایگاه داده	نصب و راه‌اندازی سیستم‌های رایانه‌ای
۸	تجارت الکترونیک و امنیت شبکه	۸	پایه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی و طراحی وب	تولید محتوای الکترونیک و برنامه‌سازی
۴	دانش فنی تخصصی	--	--	دانش فنی پایه
تجمیعی*	کارآموزی	--	--	نقشه‌کشی فنی رایانه‌ای
۴۰	جمع	۴۰	جمع	جمع
				برنامه ویژه مدرسه
				۱۰

۱- دروس ۸ ساعت خوشه شایستگی‌های فنی پایه‌های دهم و یازدهم صرفاً تا پایان سال تحصیلی ۹۶-۹۷ با رعایت ترتیب به صورت متوالی در حلول سال اجرا می‌شود.

۲- مدت زمان آموزش نیم سال دوم به ازای نیم سال اول جهت کسب شایستگی اختصاص می‌یابد.

\* کارآموزی متناسب با رشته ۲۴۰ - ۱۲۰ ساعت اجرا می‌شود.

## عناوین کل بودمان‌های رشته شبکه و نرم‌افزار رایانه

نقشه آموزش کارگر ماهر شبکه و نرم‌افزار رایانه سطح اول صلاحیت حرفه‌ای ملی LI

<ul style="list-style-type: none"> <li>• آماده‌سازی رایانه</li> <li>• مدیریت پرونده‌ها و پوشه‌ها</li> </ul>	<p>راه‌اندازی و کاربری رایانه</p>	<p>۱۰/۱</p> <p>درس نصب و راه‌اندازی سیستم‌های رایانه‌ای</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کار با نرم‌افزارهای جانبی سیستم‌عامل و نصب نرم‌افزار</li> <li>• تنظیمات سیستم‌عامل</li> </ul>	<p>کاربری سیستم عامل</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کار با نرم‌افزار واژه‌پرداز</li> <li>• کار با نرم‌افزارهای ارائه مطلب و نشر رومیزی</li> </ul>	<p>کار با نرم‌افزارهای اداری</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• انتخاب و نصب قطعات سخت‌افزاری</li> <li>• مونتاژ قطعات رایانه</li> </ul>	<p>مونتاژ رایانه</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• نصب و راه‌اندازی سیستم‌عامل و تجهیزات جانبی</li> <li>• نگهداری سیستم‌های رایانه‌ای</li> </ul>	<p>نصب و نگهداری سیستم‌عامل</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کار با ابزارهای ساده گرافیکی</li> <li>• کار با ابزارهای پیشرفته گرافیکی</li> </ul>	<p>طراحی گرافیکی</p>	<p>۱۰/۲</p> <p>درس تولید محتوای الکترونیک و برنامه‌سازی</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• سناریونویسی، تصویربرداری و کلیپ‌سازی</li> <li>• ساخت پوسته گرافیکی متحرک</li> </ul>	<p>طراحی محتوای الکترونیک</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تولید محتوای الکترونیک</li> <li>• آزمون‌سازی و تولید چندرسانه‌ای</li> </ul>	<p>تولید چندرسانه‌ای</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• حل مسئله و کار با IDE</li> <li>• کار با انواع داده‌ها، دریافت و نمایش آنها</li> </ul>	<p>حل مسائل ساده</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کار با عملگرهای ریاضی، مقایسه‌ای و منطقی</li> <li>• کار با ساختار شرطی</li> </ul>	<p>حل مسائل شرطی</p>	



## عناوین کل پودمان‌های رشته شبکه و نرم‌افزار رایانه

نقشه آموزش کارگر ماهر شبکه و نرم‌افزار رایانه سطح اول صلاحیت حرفه‌ای ملی LI



## عناوین کل پودمان‌های رشته شبکه و نرم‌افزار رایانه

نقشه آموزش کمک تکنسین شبکه و نرم‌افزار رایانه سطح دوم صلاحیت حرفه‌ای ملی L۲

• کار با نرم‌افزار صفحه گسترده	کار با نرم‌افزار صفحه گسترده	۱۱/۲ درس پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی و طراحی وب
• ایجاد صفحات وب ایستا • توسعه صفحات وب ایستا	طراحی صفحات وب ایستا	
• طراحی صفحات وب پویا	طراحی صفحات وب پویا	
• ایجاد پایگاه داده در وب • اتصال پایگاه داده در وب	پیاده‌سازی پایگاه داده در وب	
• مدیریت صفحات وب پویا	مدیریت صفحات وب پویا	
• نصب تجهیزات شبکه	نصب تجهیزات شبکه	۱۲/۱ درس نصب و نگهداری تجهیزات شبکه و سخت‌افزار
• راه‌اندازی شبکه گروه کاری • کار با سیستم عامل شبکه	راه‌اندازی شبکه	
• پیکربندی شبکه بی‌سیم و مودم	پیکربندی شبکه بی‌سیم و مودم	
• مدیریت متمرکز منابع شبکه	مدیریت متمرکز منابع شبکه	
• شبیه‌سازی شبکه • عیب‌یابی شبکه	عیب‌یابی شبکه	

۱۲/۲  
درس تجارت الکترونیک  
و امنیت شبکه

ایجاد کار و  
کسب الکترونیکی

• ایجاد کار و کسب الکترونیکی

توسعه کار و کسب  
الکترونیکی

• توسعه کار و کسب الکترونیکی

راه اندازی  
مسیریاب

• راه اندازی مسیریاب

تنظیمات امنیت  
شبکه

• تنظیمات امنیت شبکه

نصب و راه اندازی  
شبکه افزارها

• نصب و راه اندازی شبکه افزارها

۱۳  
درس دانش فنی  
تخصصی

دسته بندی و  
انتخاب شبکه

• دسته بندی انواع شبکه و انتخاب آن  
• انتخاب اجزای مورد نیاز یک شبکه

تحلیل امنیت  
در فاوا

• تحلیل امنیت در فناوری  
• تحلیل حمله و امن سازی

کسب  
اطلاعات فنی

• به کارگیری فنون درک مطلب فنی از منابع غیر فارسی  
• به کارگیری ابزارهای متنوع برای کسب اطلاعات از منابع غیر فارسی

تحلیل و کاربری  
شبکه های مجازی

• تحلیل شبکه های اجتماعی  
• کاربرد شبکه های اجتماعی در کار و کسب

کاربرد هوش  
مصنوعی

• تحلیل تحولات انواع هوش مصنوعی  
• ایجاد تفکر الگوریتمی مبتنی بر هوش مصنوعی

**۱- من به عنوان یک ایرانی اصیل:**

به پرچم مقدس وطن اسلامی خود که مظهر استقلال و آزادگی است سوگند یاد می‌کنم که از دین و مذهب و تمامیت ارضی میهنم محافظت نموده و همواره آماده جان فشانی در راه آن باشم.

**۲- من به عنوان یک هنرجو:**

سوگند یاد می‌کنم که هدف اصلی تحصیل که فراگیری مهارت و رسیدن به شایستگی در دروس می‌باشد را همیشه مدنظر داشته و در این راه همه تلاش و کوشش خود را به کار گیرم و تعلیم و توصیه‌های هنرآموزان و متولیان محترم هنرستان را چراغ روشنگر مسیر تحصیلی و کار و زندگی خویش قرار دهم.

**۳- من به عنوان یک هنرجوی اخلاق مدار:**

سوگند یاد می‌کنم که شایستگی‌های غیرفنی فرا گرفته شده در حیطه هنرستان را به نحو احسن و با رعایت حقوق انسانی در زندگی فردی و اجتماعی خود به کار بندم.

**۴- من به عنوان یک هنرجوی اجتماعی:**

سوگند یاد می‌کنم که تمامی شئون اجتماعی را رعایت کرده و همواره با استفاده از توانایی‌های کسب شده در راه اعتلا و شکوفایی کشور عزیزم به هموطنان خود خدمت کنم.

**۵- من به عنوان یک هنرجوی منضبط:**

سوگند یاد می‌کنم که در حفظ و نگهداری کارگاه و تجهیزات موجود و کلاس و فضای هنرستان کوشا باشم و همراه دیگر هنرجویان برای تحقق اهداف آموزش فنی و حرفه‌ای، هم پیمان شوم.

**۶- من به عنوان یک هنرجوی متعهد:**

.....

.....

نام و نام خانوادگی	نام پدر	کلاس	امضای دانش آموز	مهر و امضای آموزشگاه

شایستگی‌های غیر فنی در رشته شبکه و نرم‌افزار رایانه  
انتخاب فناوری‌های مناسب  
مسئولیت‌پذیری  
تعالی فردی  
درستکاری و کسب روزی حلال  
مدیریت مواد و تجهیزات  
تفکر خلاق  
جمع‌آوری و گردآوری اطلاعات  
سازماندهی اطلاعات  
بهبود عملکردهای سیستم  
تنظیم و اصلاح عملکردهای سیستم  
استدلال  
تصمیم‌گیری  
حل مسئله  
تفسیر و تبادل اطلاعات  
مدیریت کیفیت  
کنترل کیفیت

- ۱- دادآفرین، رضا (۱۳۹۰). تولید محتوای الکترونیک. (چاپ اول) یزد: تیک.
- ۲- سی کی، دیوید (۱۹۹۹). قالب‌های فایل‌هایی گرافیکی. ترجمه: محمد نوروزی (۱۳۸۰) تهران: سیمین دخت
- ۳- مشکانی، هادی و شیرخدایی، محمدحسین. (۱۳۹۰). پیاده‌سازی عملی windows: MCITP. تهران: ناقوس.
- ۴- زارع، حسین و فروزنده، لطف‌الله (۱۳۷۸). خلاقیت، حل مسئله و تفکر راهبردی. (چاپ اول). تهران: پیام نور
- ۵- دیتل، پل ودیتل، هاروی (۲۰۱۰) c# برای برنامه‌نویسان. ترجمه مهدی محبیان (۱۳۹۱) تهران: سپها دانش
- ۶- هیرن، داندل. (۲۰۱۱) گرافیک رایانه‌ای. ترجمه بهروز قلی‌زاده (۱۳۹۲). تهران: دانشگاه صنعتی شریف
- ۷- آقایی، سعید، خواجه حسینی، محمد و دیگران (۱۳۹۵). نقشه‌کشی فنی رایانه‌ای - ۲۱۰۲۰۱ (چاپ اول) تهران: چاپ و نشر کتاب‌های درسی .
- ۸- کربلایی، مجید (۱۳۹۳) برنامه‌سازی ۱ - ۳۵۸/۰۷ (چاپ اول) تهران: چاپ و نشر کتاب‌های درسی.
- ۹- درویش‌زاده. ۱۳۹۶. انواع یوزر پروفایل‌های ویندوز ۳/۰۵/۱۳۹۶.
- ۱۰- شاکری فر. فرشان. ۱۳۹۵. تکنولوژی زیگی ۲۰۱۵
- ۱۱- وفادار. مهدی. ۱۳۹۶. تأسیسات برقی فشار ضعیف و فشار متوسط ۱-۱۱۰-۱۳۸۳
- ۱۲- محمدزاده. میثاق. ۱۳۹۶. تفاوت میان اینترنت ADSL و VDSL و فیبرنوری چیست
- ۱۳- نیازخانی، حسین. (۱۳۹۴). اصول و مبانی شبکه‌های کامپیوتری (چاپ سوم). تهران: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
- ۱۴- راهنمای خدمات ثبت و صدور شناسنامه نرم‌افزار - شورای عالی انفورماتیک

#### نارنماهای مرتبط با موارد زیر:

- ۱۵- انجمن تخصصی شبکه سیسکو و مایکروسافت و امنیت. ۱۳۹۷.
- ۱۶- Device Test-z, ۱,۸ برنامه تست سلامتی سنسورهای اندروید.
- ۱۷- Green Psu-Tester تستر منبع تغذیه گرین.
- 18- iPubsoft Software: Specialize in PDF and ePub Tools.
- 19- Backup Software & Data Protection Solutions - Acronis .
- 20- Google Slides - Create and edit presentations online, for free.
- 21- The Best Android Emulator For PC & Mac | Andy Android Emulator.
- 22- Keyboard test software - PassMark KeyboardTest
- 23- SiSoftware - Windows, GPGPU, Android, iOS analysers, diagnostic and benchmarking apps.
- 24- The Ultimate System Information, Diagnostics and Benchmark Tool.
- 25- BATExpert: Free Laptop Battery Monitoring Software for Windows
- 26- PassMark BurnInTest software - PC Reliability and Load Testing.
- 27- HJonathan Goldberg. 26 Jul 2017. [802SEC] IEEE Get Program Update
- 28- Energy information administration.2018
- 29- Telecommunications Industry Association.2018
- 30- Iranian Association of Information and Communication Technology.2018.



دبیران محترم، صاحب نظران، هنرجویان عزیز و اولیای آنان می‌توانند نظرهای اصلاحی خود را دربارهٔ مطالب این کتاب

از طریق نامه بد نشانی تهران - صندوق پستی ۴۸۷۴ / ۱۵۸۷۵ - گروه درسی مربوط و یا پیام‌نگار [tvoccd@roshd.ir](mailto:tvoccd@roshd.ir)

ارسال نمایند. وب‌گاه: [tvoccd.oerp.ir](http://tvoccd.oerp.ir)

دقت‌نایف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش

