مرکز آموزش علمی و کاربردی
کارخانجات مخابراتی ایران(کما)

معرفی رشته کاردانی فنی ارتباطات و فناوری اطلاعات (ICT)

تهیه کننده:

مهندس فاطمه کیمیائی(مدیر گروه رشته ICT)

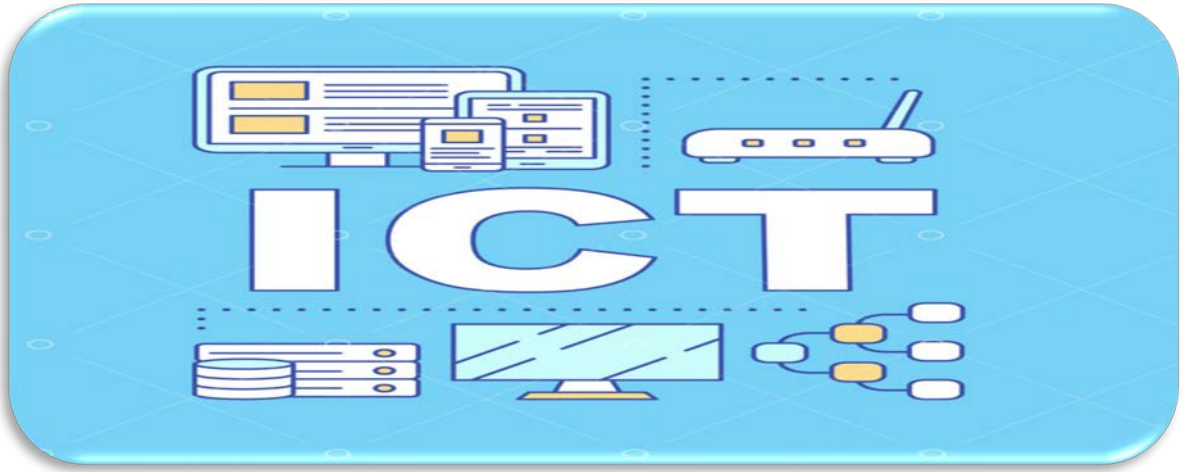
دکتر محمدعلی ترکمانی(مدرس مرکز)

فهرست

- مقدمه
- تعریف ارتباطات و فناوری اطلاعات (ICT)
- اهداف دوره کاردانی ICT
- معرفی مشاغل مرتبط با ICT
- قابلیت ها و مهارت های مشترک فارغ التحصیلان
- قابلیت ها و توانمندی های فنی فارغ التحصیلان
- چارت درسی
- منابع

مقدمه

- فناوری ارتباطات و اطلاعات ICT نیازمند کاردان های ورزیده ای است که بتوانند به صورت کاربردی در فناوری ارتباطات و اطلاعات،نصب و نگهداری،طراحی و بهره برداری سیستم های ارتباطی نقش عمده ای ایفا کنند.



تعریف ارتباطات و فناوری اطلاعات ICT

- فناوری ارتباطات و اطلاعات یا ICT عبارتی کلی است که شامل کلیه تکنولوژی های پیشرفته شیوه ارتباط و انتقال اطلاعات در سامانه های ارتباطی می گردد. حال این سامانه ممکن است یک شبکه مخابراتی، تعدادی سیستم کامپیوتری مرتبط با هم و متصل به شبکه مخابراتی، اینترنت و نیز برنامه های کاربردی آنها باشد.

هدف از برگزاری کاردانی ICT

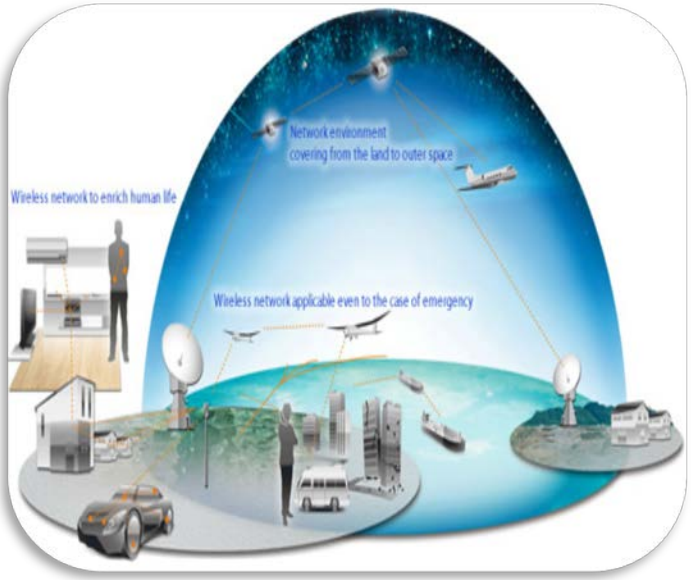
- هدف از برگزاری دوره کاردانی فنی ارتباطات و فناوری اطلاعات تربیت نیـروی انسـانی مـاهر در زمینه های مختلف فناوری است که با شـبکه هـای مخـابراتی از قبیـل شـبکه هـای مخـابرات سیار،مخابرات نوری و شبکه ارتباطات داده ها آشنا شده و بتواند کلیه عملیات مربوط به نصـب و راه اندازی ،نگهداری و بهره برداری از آنها را انجام داده و طرح های مختلف را اجرا نمایند.

معرفی مشاغل مرتبط با حوزه فناوری ارتباطات و اطلاعات

- مسئول بخش های مختلف ISP
- تعمیرکار تجهیزات مخابراتی و کامپیوتری
- مسئول سایت کامپیوتری
- مسئول آزمایشگاه و کارگاه های مخابراتی و مراکز تلفنی و شبکه های مخابراتی و کامپیوتری
- نصاب تجهیزات شبکه های مخابراتی و کامپیوتری

قابلیت ها و مهارت های مشترک فارغ التحصیلان:

- گزارش نویسی و مستند سازی
- ارائه گزارش نتایج کار و جریان فعالیت ها
- طبقه بندی و پردازش اطلاعات
- بهره گیری از رایانه
- ایجاد کسب و کار کوچک و کارآفرینی
- خلاقیت و نوآوری



قابلیت ها و توانمندی های فنی فارغ التحصیلان

- نصب و نگهداری و بهره برداری از شبکه های کامپیوتری
- نصب و نگهداری و بهره برداری از شبکه های مخابراتی
- اداره دفاتر خدمات ارتباطی و مراکز اطلاع رسانی
- کار در مراکز ارائه دهنده خدمات اینترنت (ISP)

چارت درسی رشته ارتباطات و فناوری اطلاعات ICT

نیم سال اول

برنامه ترم بندی دانشجویان کاردانی فنی ارتباطات و فناوری اطلاعات ict				
نیمسال	نام درس	واحد		پیش نیاز
		نظری	عملی	
اول	کاربینی	۰	۱	
	ریاضی عمومی	۳	۰	
	فیزیک الکتریسیته و مغناطیس	۲	۰	
	برنامه سازی کامپیوتر	۱	۱	
	فارسی	۳	۰	
	تربیت بدنی	۰	۱	
	زبان خارجی	۳	۰	
	پایگاه داده ها	۱	۱	
	جمع واحدها	۱۳	۴	۱۷

چارت درسی نیم سال دوم تحصیلی

دوم	ریاضی کاربردی و آمار	۳	۰	ریاضی عمومی
	فناوری اطلاعات	۰	۱	برنامه سازی کامپیوتر
	مدارهای الکتریکی	۳	۰	فیزیک الکتریسیته و مغناطیس
	آزمایشگاه مدارهای الکتریکی	۰	۱	مدارهای الکتریکی (هم نیاز)
	مدارهای منطقی	۲	۰	مدارهای الکتریکی (هم نیاز)
	آزمایشگاه مدارهای منطقی	۰	۱	مدارهای منطقی(هم نیاز)
	ساختمان داده ها	۱	۱	برنامه سازی کامپیوتر
	دانش خانواده و جمعیت	۲	۰	
	ایمنی و بهداشت محیط کار	۲	۰	

چارت درسی نیم سال تابستان

تابستان	اصول سرپرستی	۲	۰	
	اخلاق و تربیت اسلامی	۲	۰	
	کارورزی ۱	۰	۲	پایان نیمسال دوم
	جمع واحدها	۴	۲	۶

چارت درسی نیم سال سوم تحصیلی

سوم	الکترونیک کاربردی	۳	۰	مدارهای الکتریکی
	کارگاه برنامه نویسی وب	۰	۲	فناوری اطلاعات
	ارتباط داده ها	۱	۱	ساختمان داده ها
	آزمایشگاه الکترونیک کاربردی	۰	۱	الکترونیک کاربردی(هم نیاز)
	اندیشه اسلامی ۱	۲	۰	
	کارآفرینی	۲	۰	
	گزارش نویسی	۲	۰	
	محیط های چند رسانه ای	۰	۲	
	سیستم عامل مدیریت شبکه	۲	۰	ساختمان داده ها
	جمع واحدها	۱۲	۶	۱۸

چارت درسی نیم سال چهارم تحصیلی

چهارم	سوییچینگ و سیگنالینگ	۲	۰	تکنولوژی مخابرات
	تکنولوژی مخابرات	۳	۰	الکترونیک کاربردی
	آزمایشگاه مخابرات	۰	۱	تکنولوژی مخابرات
	شبکه مخابرات نوری	۲	۰	تکنولوژی مخابرات
	آشنایی با شبکه gsm	۲	۰	تکنولوژی مخابرات
	آزمایشگاه سیستم عامل مدیریت شبکه	۰	۱	سیستم عامل مدیریت شبکه
	پروژه	۰	۲	گذراندن ۵۵ واحد درسی
	کارورزی۲	۰	۲	کارورزی ۱
	جمع واحدها	۹	۶	۱۵
	جمع کل واحدها			۷۳

شغل ها و مدیران عوض می شوند چیزی که برای شما باقی مـــی مانـــد و بـــه رشد و موفقیت تان کمک می کند معلوماتتان است.

منابع

{۱}سرفصل رشته کاردانی فناوری ارتباطات و اطلاعات، دانشگاه جامع علمی کاربردی
{۲} چارت ترم بندی رشته کاردانی فناوری ارتباطات و اطلاعات، مرکز آموزش علمی کاربردی کارخانجات مخابراتی ایران