



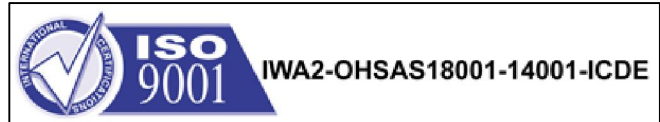
معرفی ظرفیتها آموزشی و امکانات پشتیبان آموزش ، عملکرد:

# مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

پائیز ۱۳۹۲ هجری شمسی



دارنده گواهینامه نظام جامع مدیریت یکپارچه با تایید مرکز ملی تایید صلاحیت ایران و:



به نام آنکه جان را فکرت آموخت....

# مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور



این مجموعه مشتمل بر:

■ معرفی مرکز آموزشهای تخصصی، جایگاه و ظرفیتهای آموزشی

- رسالت مرکز آموزشهای تخصصی
- ضرورت و اهمیت
- چشم انداز
- راهبرد ها
- دامنه وظایف سازمانی
- منشور اخلاقی و کار آفرینی مرکز
- نمودار سازمانی مرکز
- اساسنامه مرکز آموزشهای تخصصی
- زیر ساختار های آموزشی (فضای آموزش-کارگاه و آزمایشگاهها)

- دانشکده ها ، ظرفیتهای تخصصی و آموزشی
- کارگاه ها
- آزمایشگاه ها
- کتابخانه و مرکز اسناد
- ظرفیتهای پشتیبانی و رفاهی

■ سوابق همکاریهای آموزشی داخلی و بین المللی

- آموزشهای تخصصی ویژه وزارت نیرو
- آموزشهای تخصصی ویژه سازمانها و سایر وزارت خانه های کشور
- آموزشهای تخصصی بین المللی ارائه شده (پروژه های همکاریهای آموزشی بین المللی)

■ اعتبارات بین المللی - استانداردهای تخصصی

■ امور انتشارات

- نشریه (فصلنامه داخلی)
- جزوات درسی ویژه دوره آموزشی
- درس افزارها
- کتاب الکترونیکی تقویم آموزشی

■ سامانه های نرم افزاری پشتیبان آموزش

- سامانه مدیریت محتوی و اطلاع رسانی ( مدیریت دانش)
- سامانه جامع آموزش از راه دور (آموزش الکترونیکی)
- سامانه مدیریت آموزش
- سامانه تقویم آموزشی الکترونیکی

■ آمار و عملکرد دوره های آموزشی تخصصی

■ فرایندهای اجرایی مرکز آموزش های تخصصی



مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور





## فهرست گزارش

شماره صفحه

عنوان

- 7- ..... مقدمه ای بر گزارش
- 9- ..... تاریخچه مرکز آموزشهای تخصصی
- 9- ..... اهداف تشکیل آموزشهای کوتاه مدت حین خدمت در وزارت نیرو.
- 21- ..... **فصل اول: معرفی مرکز آموزشهای تخصصی، جایگاه وظرفیتهای آموزشی**
  - رسالت مرکز آموزشهای تخصصی
  - ضرورت و اهمیت
  - چشم انداز
  - راهبرد ها
  - دامنه وظایف سازمانی
  - منشور اخلاقی و کار آفرینی مرکز
  - نمودار سازمانی مرکز
  - اساسنامه مرکز آموزشهای تخصصی
- 26- ..... **فصل دوم: زیر ساختار های آموزشی (فضای آموزش - کارگاه و آزمایشگاه - انتشارات)**
  - دانشکده های مستقر ، ظرفیتهای تخصصی و آموزشی
  - کارگاه های مستقر
  - آزمایشگاه های مستقر
  - کتابخانه و مرکز اسناد
- 34- ..... **فصل سوم: ظرفیتهای پشتیبانی و رفاهی**
- 38- ..... **فصل چهارم: سوابق همکاریهای آموزشی داخلی و بین المللی**
  - آموزشهای تخصصی ویژه حوزه وزارت نیرو:
  - آموزشهای تخصصی ویژه سازمانها و وزارت خانه های داخل کشور
  - آموزشهای تخصصی بین المللی ارائه شده (پروژه های همکاریهای آموزشی بین المللی)
- 47- ..... **فصل پنجم: اعتبارات بین المللی - استانداردهای تخصصی**
- 51- ..... **فصل ششم: انتشارات ، نشریه (فصلنامه داخلی) - جزوات - درس افزاره**
  - نشریه (فصلنامه داخلی)
  - جزوات درسی ویژه دوره آموزشی
  - درس افزارها
  - کتاب الکترونیکی تقویم آموزشی
- 62- ..... **فصل هفتم: سامانه های نرم افزاری پشتیبان آموزش**
  - سامانه مدیریت محتوی و اطلاع رسانی ( مدیریت دانش)
  - سامانه جامع آموزش از راه دور (آموزش الکترونیکی)
  - سامانه مدیریت آموزش
  - سامانه تقویم آموزشی الکترونیکی
- 71- ..... **فصل هشتم: فرایند های اجرایی مرکز آموزشهای تخصصی**
- 76- ..... **پیوست ۱: آمار و عملکرد مقایسه ای دوره های آموزشی تخصصی**

تهران - بلوار وفادار شرقی- بلوار شهید عباسپور- دانشگاه شهید بهشتی - پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور

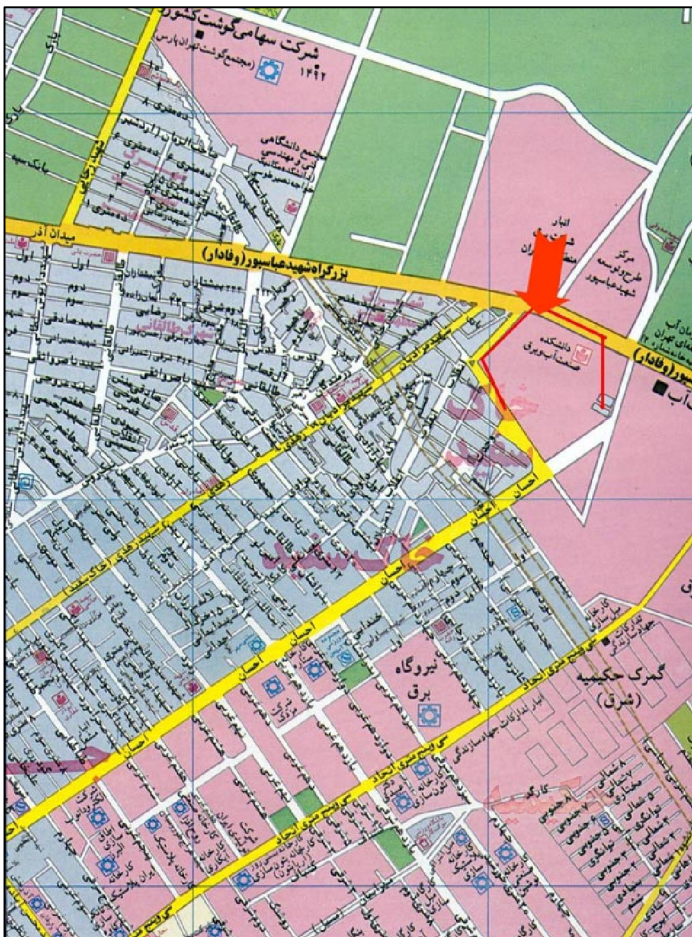
مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

- صندوق پستی : ۱۷۱۹-۱۶۷۶۵
- تلفن : ۷۳۹۳۱-۴-۷۷۳۱۱۴۴۱- دورنگار : ۷۷۳۱۱۴۴۵

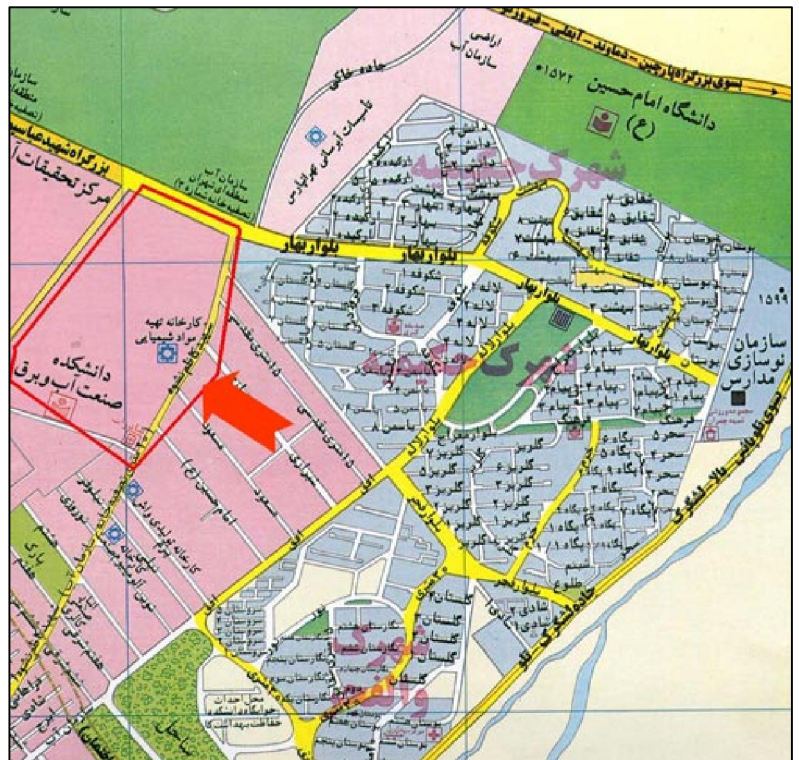
آدرس وبگاه های مشغول خدمات، مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور:

- وبگاه دانشگاه صنعت آب و برق <http://www.pwut.ac.ir>
- وبگاه مدیریت محتوی و اطلاع رسانی <http://stc.pwut.ac.ir>
- وبگاه سامانه آموزش الکترونیکی <http://vu.pwut.ac.ir>
- وبگاه سامانه مدیریت آموزش <http://stc.pwut.ac.ir/automations>
- وبگاه خانه مدیران <http://hm.pwut.ac.ir>

از مسیر غرب (اتوبان شهید بابائی)



از مسیر شرق (حکیمیه)





## مقدمه ای بر گزارش

امروزه آموزش به عنوان یکی از راهکارهای اصلی **توسعه منابع انسانی** در حوزه سازمان‌ها مورد توجه بسیاری از صاحب نظران و مدیران آموزش و فراگیری قرار گرفته است. این نگاه، از اهمیت و جایگاه ویژه ای در امر برنامه ریزی و توسعه کلان وزارت نیرو و صنعت آب و برق برخوردار بوده و هست. این اهمیت به ویژه در شکل خاص آن از این مسأله نشات می گیرد که، کارکنان با اتکا به **آموزش توأم با پرورش نیروی انسانی**، خواهند توانست توانایی های شایان توجه خود را در میدان عمل به منصفه ظهور برسانند. مسئولین واحدهای سازمانی، ناگزیرند به **موقعیت و موفقیت** سازمان خود بیااندیشند، و یکی از گزینه ها برای بالاتر بردن رشد علمی سازمان، حضور کارکنان در دوره های آموزشی تخصصی ضمن خدمت میباشد. "آموزش‌های تخصصی ضمن خدمت" **مهارت در تفکر و عمل را در ایفای نقش تقویت می نماید. ایجاد تفکر منطقی، انتقادی و انتقاد پذیری** در کارکنان ایجاد و اساس این نوع آموزش ها را تشکیل می دهند زیرا انسان متفکر منطقی، از کلیه امکانات به بهترین صورت بهره گرفته برای بهتر زیستن تلاش وافر می نماید.

شایان ذکر است **برنامه ۵ ساله پنجم** به مبحث آموزش و بهسازی نیروی انسانی توجه ویژه نشان داده شده و این توجه در نظام جدید آموزش کارکنان دولت لحاظ گردیده است.

گسترش کرامت و کفایت انسانی، در راستای **ظرفیت سازی و ایجاد توانمندی نیروی انسانی سازمان** با هدف افزایش کارآمدی و اثربخشی فعالیتهای فنی و توسعه مهارتها و تخصص و همچنین گسترش دانش شغلی کارکنان متناسب با نیازهای رو به رشد، زمانی حاصل می شود که، هر سازمان با تنظیم برنامه آموزش و بهسازی، نیازهای توسعه ای را در سطح فرد، شغل و سازمان با توجه به دو اصل **استمرار و جامعیت** آموزش ها تهیه و تدوین نماید، و از تمام ظرفیتهای دانش افزائی در جهت پیاده سازی بهینه آن استفاده برد.

واقعیتها نشان می دهد با گذشت زمان ضرورت پرداختن به نیازهای جدید تر در عرصه مختلف حرفه ای، تخصصی و دانشگری برای مدیران و مجریان روز به روز بیشتر می شود. **سازمانهای موفق** به این مهم دست یافته اند و به جای تأکید بر اهداف کمی، بر ظرفیت سازی و ارتقاء توانمندی های حرفه ای و تخصصی منابع انسانی در همه سطوح همت گمارند. برای حصول به این هدف عالی هم در بعد خواستن نظیر توجه به ضریب انگیزشی، درک نیازها و علائق و هم در بعد توانستن (توسعه مهارتها، راهکارها و روشهای علمی) به صورت همه جانبه، برنامه آموزش و بهسازی نیروی انسانی را در دستور کار خود قرار داده اند تا تحقق اصول و راهبردهای مزبور میسر گردد. در همین راستا در **چشم انداز برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی** و آیین نامه و دستورات عملی آن، اجرای دوره های آموزشی متناسب با مشاغل مورد تصدی کارکنان به منظور افزایش سطح کارایی بویژه از طریق آموزش‌های کوتاه مدت نظام جامع مورد تأکید قرار گرفت و متعاقب آن در برنامه هفتگانه تحول در نظام اداری، برنامه پنجم توسعه، به مبحث آموزش و بهسازی نیروی انسانی توجه ویژه نشان داده شده و این توجه در نظام جدید آموزش کارکنان دولت لحاظ گردیده است.

راه حل‌ها و شیوه‌های نوین آموزشی (مانند آموزش الکترونیکی) با انگیزه کاستن از نارسایی‌ها و مشکلات آموزشی و افزایش بهره‌وری و افزایش انگیزشی کارکنان سرعت و قوت بخشیدن به جریان توسعه یکی پس از دیگری تجربه شده اند تا عرصه پرشتاب کار و تلاش با کمترین آسیب و توقف و با بیشترین دستاورد، فعال باشد. این روند که مقتضای جهان رو به پیشرفت است هم چنان ادامه دارد و راه کارهای نوین با فایده‌ها و اثر بخشی‌های بیشتر در حال شکل‌گیری و تجربه و جابجایی است. امر آموزش و تربیت نیروی انسانی در وزارت نیرو، در این عرصه از اهمیت بسیار خاصی برخوردار است و خوشبختانه ساختار آموزشهای کاربردی طراحی شده در وزارت نیرو برای ایجاد قابلیت‌های لازم علمی و تخصصی مورد نیاز صنعت آب و برق کشور در کمتر وزارتخانه دیگری در کشور وجود دارد.

نقشی که این سبک‌شناسی آموزشی در انتقال تجربه و فن، افزایش بهره‌وری و افزایش انگیزشی کارکنان جهت ارائه خدمات بیشتر دارد با هیچ ابزار دیگری قابل حصول نیست. این ساختار با بازنگری و ارزیابی‌هایی که انجام می‌شود، در حال تکامل است و امید می‌رود با استفاده از نظرات ارزشمند مدیران، کارشناسان و همکاران گرامی در بخش‌های مختلف صنعت آب و برق، شاهد رشد و تعالی کمی و کیفی آموزشهای آن باشیم. مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور، بعنوان اولین و مجهزترین مرکز آموزشی در عرصه آموزشهای تخصصی با بیش از ۴۰ سال سابقه تربیت نیروی انسانی متخصص برای گردش چرخهای عظیم صنعت آب و برق و به عنوان مسئول اصلی امر آموزشهای اثربخش تخصصی، با تجهیز امکانات خود و برقراری ارتباط پویا و مستمر با شرکتهای و مراکز صنعتی سعی مینماید پاسخگوی نیازهای این مراکز باشد - این مجموعه در صدد تبیین زیرساختار و شیوه عملکرد مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور تنظیم شده است.





## تاریخچه مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور:

در سال ۱۳۴۹ به منظور افزایش مهارت فنی تکنیسین های شاغل در صنعت آب و برق مرکز آموزش های تخصصی برق در شمال شرق استان تهران فعالیت خود را آغاز کرد. تا پیش از پیروزی انقلاب اسلامی فعالیتهای این مرکز در سطح و ظرفیت محدود ادامه داشت در سال ۱۳۵۹ توجه خاص شهید دکتر عباسپور وزیر وقت نیرو به آموزش، تبدیل مرکز آموزش های تخصصی برق به یک مجتمع آموزشی و پژوهشی شد که علاوه بر برگزاری دوره های کوتاه مدت برای تکنیسینهای برق برگزاری دوره های کوتاه مدت در مقطع کارشناسی و همچنین برگزاری دوره های بلند مدت کاردانی و کارشناسی را نیز در برنامه کار خود قرار داد.

مجتمع آموزشی پژوهشی شهید عباسپور در کمتر از ده سال با توسعه کمی و کیفی دامنه فعالیتهای آموزشی تجهیزات آزمایشگاهی و امکانات رفاهی و با درخشش فارغ التحصیلان اولین دوره های بلند مدت مهندسی کاربردی در صنعت در سال ۱۳۷۰ مجور تبدیل به دانشکده صنعت آب و برق را از وزارت علوم تحقیقات و فناوری - (وزارت فرهنگ و آموزش عالی وقت) دریافت داشت سپس از سال ۱۳۷۹ نائل به دریافت عنوان دانشگاه صنعت آب و برق (شهید عباسپور) گردید، پس از دوران تعالی در این سالها، از ابتدای سال ۱۳۹۲ در قلمرو دانشگاه بهشتی مستقر گردید و بعنوان عالیترین مرکز جهت ارائه آموزشهای علمی کاربردی در صنعت عظیم و زیربنایی آب و برق انرژی گاز و پتروشیمی و دیگر صنایع مرتبط آماده ارائه دوره های کوتاه مدت جهت افزایش توانائی های فنی و علمی شرکت کنندگان برای انجام مطلوب تر وظایف شغلی آنان در کلیه مقاطع می باشد.

طول و سطح دوره های آموزشی در این مرکز آموزشی از تنوع قابل توجهی برخوردار می باشد فعالیتهای کوتاه مدت شامل طرح نظام جامع کارکنان در سطوح مهارتی، تخصصی و تخصصی پژوهشی و همچنین برگزاری دوره های تخصصی ویژه در دانشگاه یا محل سازمانهای درخواست کننده آموزش و برپائی سمینارهای تخصصی می باشد.

- طراحی دوره های آموزشی مورد درخواست صنایع
- برگزاری دوره های آموزشی تخصصی مورد نیاز صنایع
- برگزاری آزمونهای استخدامی بدو استخدام
- انجام معادل سازی دوره های آموزشی

در زمره فعالیتهای مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور میباشد

## اهداف تشکیل آموزشهای کوتاه مدت حین خدمت در صنعت آب، برق و انرژی و صنایع مرتبط ( گاز پتروشیمی نفت):

توجه خاصی که در دهه اخیر در جهان به آموزشهای ضمن خدمت معطوف شده است، حاکی از این حقیقت است که این آموزشها تنها راه تربیت نیروی انسانی متخصص و ابزار مهمی در ارتقاء کیفیت محصولات و ابداع و نوع آوری است.

با توجه به اینکه رشد سریع تکنولوژی، تغییرات و تاثیرات عمیقی در مسائل اجتماعی و اقتصادی بدنهای آموزش تخصصی شهید عباسپور است، اتخاذ روشهایی که هماهنگ کننده برنامه های آموزشی با توسعه تکنولوژی و تحول و متضمن تأمین نیروی انسانی ماهر و متخصص مورد نیاز آن باشد، اجتناب ناپذیر است.

تجربه و مطالعه نشان داده است که یکی از مناسب ترین روش های آموزشی که جوابگوی امر مزبور می باشد «دوره های آموزشی کوتاه مدت» است. این روش بدین لحاظ حائز اهمیت است که در ماهیت برنامه ها، مطالب و محتوای درسی کارآموزان ویژگیهای زیر مشاهده می شود:

۱- ملاک و معیار برای انتخاب مواد و موضوعات دوره های آموزشی کوتاه مدت (اعم از دروس عملی و نظری)، ایجاد مهارتها برای جوابگویی به نیازهای متنوع مشاغل و روشهای جدید و نوین کار و آماده ساختن افراد برای احراز شغلی مفید و انجام کار مناسب و درخور شخصیت والای انسان، می باشد.

۲- محتوای برنامه های آموزشی، سازگاری انسانها در برابر مسائل علمی و شایستگی آنان برای سازندگی را، تضمین می نماید.

۳- ایجاد مهارتهای تخصصی از طریق شرکت در دوره های تخصصی کوتاه مدت جزو اهداف این دوره ها می باشد.

۴- برنامه های آموزشی دوره های کوتاه مدت در دو جهت یادگیری مهارتهای علمی و فنی و تغییر رفتار سازمانی طراحی و اجرا می شود و یادگیری را در جهت تغییر رفتار مطلوب سازمانی، سازماندهی می نماید.

۵- هرچند که در دوره های آموزشی، آموزش مهارت ها به افراد برای انجام کارهای محوله اهمیت دارد، لیکن در دوره های مزبور نکاتی منظوری شود تا کارآموزان با فراگیری آنها ضوابط و معیارهای سازمانی را رعایت نموده و تاثیر فعالیتهای آنان در جهت اهداف سازمان افزون گردد.

۶- محتوای عمومی دوره ها، نه تنها کارآموزان را با یافته های جدید علمی آشنا می نماید، بلکه آنان را قادر می سازد تا خلاقیت و ابتکار تازه ای پدید آورند.

۷- از طریق شرکت در دوره های آموزشی و اثر آن در ایجاد مهارتهای علمی و فنی و ارتقاء مهارت براساس تغییرات فرآیندهای کار، اهداف و فعالیتهای تولید تحقق خواهند یافت، که مهمترین این اهداف عبارتند از:

۷-۱- افزایش میزان کمی و کیفی تولید و امور محوله

۷-۲- بهبود روشهای عملیات پشتیبانی در امر تولید، از قبیل برنامه ریزی دقیق برای روشهای ارتقاء پروژه های فنی، خدمات مهندسی، تحقیقاتی و ...

۷-۳- بهبود روابط کار و ایجاد روحیه همکاری بین کارکنان

۷-۴- تقلیل ضایعات در تولید و حوادث کار

۷-۵- هموار شدن راه رشد شغلی کارکنان و قبول مسؤولیت های بیشتر از طرف آنان

۷-۶- بهبود یافتن روشهای تولید و توزیع

۷-۷- ایجاد همبستگی بیشتر کارکنان با سازمان و واحدهای تولیدی و ایجاد رضایت شغلی در آنها به لحاظ ارتقاء علمی کسب کرده شده.

۷-۸- از بین رفتن تعارض بین اهداف سازمانی و خواسته های کارکنان

لازم به ذکر است که شرکت در دوره های آموزشی به مفهوم عام آن محدود به رشته های خاص نبوده و دامنه آن بسیار وسیع می باشد





مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور



## فصل اول

مرکز آموزشهای تخصصی

### ■ معرفی مرکز آموزشهای تخصصی، جایگاه و ظرفیتهای آموزشی

- ◆ رسالت مرکز آموزشهای تخصصی
- ◆ ضرورت و اهمیت
- ◆ چشم انداز
- ◆ راهبرد ها و دامنه وظایف سازمانی
- ◆ منشور اخلاقی و کار آفرینی مرکز
- ◆ واحد های تابعه مرکز آموزشهای تخصصی
- ◆ نمودار سازمانی مرکز
- ◆ اساسنامه مرکز آموزشهای تخصصی



**الف) - رسالت مرکز آموزشهای تخصصی**

روند رو به رشد ظهور تکنولوژی‌های نوین در قرن حاضر و توسعه سریع دانش، علوم و فن‌آوری‌ها در عرصه جهانی، بقاء و توسعه سازمان‌ها را تحت تأثیر خود قرار داده و آنها را با تغییرات بسیار شگرفی روبرو کرده است. کلید اصلی و مهم‌ترین مؤلفه سازمانی که در سازگاری، ارتقاء و توسعه سازمان‌ها با توجه به این تغییرات وجود دارد، سرمایه دانشی یا سرمایه انسانی آنها می‌باشد. امروزه سازمان‌هایی پیشرو محسوب می‌شوند که به امر توسعه و آموزش منابع انسانی تأکید و اهتمام دارند و در فعالیتهای آموزشی به دو اصل ارتقاء اثربخشی و کارایی آموزش توجه دارند. با اتخاذ این رویکرد استراتژیک در حوزه آموزش، تحقق چشم‌انداز، مأموریت‌ها و اهداف سازمانی برای سازمان‌ها تسهیل خواهد شد، از این رو سازمان‌ها، در پی توسعه فرآیند آموزش خود براساس ایجاد هماهنگی فراگیر و برقراری ارتباط این اهداف و سیاست‌های سازمانی از یکسو و اهداف کارکردهای آموزشی از سوی دیگر هستند. طراحی، ساخت، نصب، مدیریت و بهره‌برداری و تعمیر و نگهداری تجهیزات صنایع آب و برق و فرآیندهای صنعتی و شرکت‌ها، نیازمند کسب و ارتقاء مستمر اطلاعات و مهارت‌های روزآمد و متناسب با پیشرفت‌های دانش و فن‌آوری در سطوح مدیریتی، کارشناسی و تکنسینی می‌باشد و در این راستا آموزش‌های عمومی و تخصصی کوتاه مدت تاکنون نقش بسیار مؤثر و حیاتی را ایفا نموده است.

طرح‌های رشد و ارتقاء در سطوح تکنسینی و کارشناسی که از سال‌ها قبل در وزارت نیرو به اجرا درآمد، به عنوان الگویی برای آموزش کارکنان، توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (سابق) مورد توجه قرار گرفت و اکنون در بسیاری از دستگاه‌ها و مؤسسات، طرح نظام جامع آموزش کارکنان به عنوان یک ساختار زیربنایی در اجرای آموزش حین خدمت کارکنان به اجرا درآمده است. دانشگاه صنعت آب و برق (شهید عباسپور) با بیش از چهل سال سابقه فعالیتها آموزشی و تخصصی و به عنوان پرچمدار آموزش‌های کاربردی در کشور شناخته می‌شود. این دانشگاه با برخورداری از اساتید با تجربه و مراوده مستمر با صنعت، و نیز در اختیار داشتن مجهزترین و کاملترین مجموعه سخت افزاری و نرم افزاری و امکانات آموزشی و رفاهی مطلوب، همواره در کنار صنعت عظیم آب، برق و انرژی کشور بوده است و تلاش و همت خود را بر ارتقاء کیفیت و ثمربخشی آموزش‌ها، استفاده از شیوه‌های نوین در آموزش همچون آموزش از راه دور و تعریف و برنامه‌ریزی دوره‌ها براساس انتظارات صنعت استوار ساخته و با تجدید ساختارها و بازنگری فرآیندهای بکار رفته در آموزش‌های تخصصی و استقرار سامانه مدیریت آموزش سامانه محتوی سازمانی و براساس وب، خود را برای پاسخگویی به نیازهای آموزشی صنایع عظیم آب و برق و انرژی و ارائه آموزشهای پویاتر و منسجم تر و با کارآمدی بیشتر مهیا می‌سازد.

**(ب) - ضرورت و اهمیت آموزشهای حین خدمت کارکنان**

آموزش در حقیقت یکی از راههای اصولی و منطقی هدایت تلاشهای کارکنان در سازمان و باعث بکارگیری تواناییها و استعدادهای نهفته و بوجود آوردن حس انعطاف‌پذیری فکری لازم در کارکنان خواهد شد و از سوی دیگر منجر به افزایش اثربخشی و کارایی سازمان می‌گردد. آنچه به ویژه در گردش چرخ‌های عظیم صنایع آب، برق و انرژی کشور از اهمیت فراوانی برخوردار است جهت‌گیری فعالیت‌های آموزشی به سمت دیدگاههای سیستمی می‌باشد که ضرورت آن با توجه به شرایط نوین جهانی، فن‌آوریهای پیچیده، مدیریت دانش و تغییرات مشاغل دو چندان می‌نماید.

تلفیق و تمرکز نگرش سیستمی با کارکردهای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی آموزشی، حرفه آموزش در سازمان‌ها را هدفمند، عقلایی، پویا و انعطاف‌پذیر می‌نماید.

آموزش تخصصی نوعی سرمایه‌گذاری مفید و یک عامل کلیدی در تولید محسوب می‌شود که چنانچه به درستی و شایستگی برنامه‌ریزی و اجرا شود، می‌تواند بازده اقتصادی قابل ملاحظه‌ای داشته باشد.

آموزش و بهسازی کارکنان اقدامی راهبردی است که در سطح فردی باعث ارزشمندی فرد، در سطح سازمانی باعث بهبود و توسعه سازمان و در سطح ملی و حتی فرا ملی منجر به افزایش بهره‌وری می‌گردد.

آموزش‌های ضمن خدمت به دلایل زیر مورد نیاز سازمانها میباشد :

- ۱- عاملی جهت ظهور استعدادهای پنهانی نیروی انسانی در ایفای نقش سازمانی
- ۲- منحصر به فرد بودن موقعیت‌ها در ایفای نقش
- ۳- تغییر شغل و مواجه شدن کارکنان با مسائل جدید (بروز سازی - موردکاوی تخصصی)
- ۴- شناخت و تبیین قوانین و مقررات ساختاری
- ۵- بررسی چالشهای عملکرد جاری و پیش بینی‌های آینده‌نگر در این زمینه
- ۶- پایش کیفی مداوم فعالیتها- نظام ارزیابی کیفیت
- ۷- افزایش رابطه تولید و خدمات
- ۸- پویاسازی و بهرووش در وظایف سازمانها
- ۹- ورود فناوریهای و جدید اعم از سخت افزار و نرم افزار و ارتباطات در عرصه فعالیتها سازمان
- ۱۰- دانش افزائی در عرصه‌های مختلف

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور به عنوان یک مشاور آموزشی پویا، همواره ارتباط و تعامل مؤثر خود را با بدنه صنعت، سیاست‌گذاران و سایر ذینفعان برقرار و ابزار و فناوری مناسب را به بهترین شکل در این راه به کار می‌گیرد. همچنین همواره در تقویت همکاری با سازمانهای مرتبط منطقه‌ای و بین‌المللی در راستای توسعه فعالیتها همت گمارده است.

**ج) - چشم انداز و برنامه های مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور**

نگاه خاصی که در چند دهه اخیر در جهان به شیوه های آموزشهای ضمن خدمت معطوف شده است، مبین حقیقتی است که، این سبک شناسی آموزشی بهترین راه تربیت نیروی انسانی متخصص و ابزار مهمی در ارتقاء کیفیت کارکردی سازمان و منتج به ارتقاء محصولات و ابداع و نوع آوری است.

مأموریت اصلی مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور تدوین و انتقال دانش فنی و فناوری روز و ارتقاء مهارت‌های مورد نیاز برای گردش چرخهای عظیم صنعت آب و برق و انرژی می باشد. در این راستا با هدف پاسخگویی به ذینفعان کلیدی، علاوه بر ارائه دوره‌های آموزشی، در انجام وظایف جانبی نیز، از طریق نیازسنجی آموزشی، تولید درس افزاری و بسته های آموزشی (بر اساس سامانه آموزش الکترونیکی)، مستندسازی دوره های آموزشی خاص، اطلاع‌رسانی و مدیریت محتوی، مشاوره/هماهنگی ارتباط با صنعت و کمک به شناسایی و حل مشکلات صنعت آب و برق و صنایع مرتبط از طریق ارائه آموزشها در جهت مأموریت خود گام برمی‌دارد. با توجه به این که رشد سریع فناوری، تغییرات و تأثیرات عمیقی در مباحث اجتماعی و اقتصادی دنبال داشته است، اتخاذ روش هایی که هماهنگ کننده برنامه های آموزشی با توسعه فناوری و تحول و متضمن تأمین نیروی انسانی ماهر و کارا مورد نیاز آن باشد، اجتناب ناپذیر است. مرکز آموزشهای تخصصی با توجه به جایگاه و شرایط میدانی خود و با رویکرد راهبردی، به صورت فعال در عرضه خدمات و محصولات (درس افزارهای آموزشی، آموزش الکترونیکی) مرتبط با ماموریت‌های محوله و علاوه بر در نظر داشتن کیفیت، اثربخشی، مستند بودن، قیمت مناسب و نیاز شرکت‌های تابعه در ارائه دوره ها، به دیگر خواسته‌های صنایع نیز توجه کرده و دوره‌های آموزشی تخصصی ارائه می‌نماید و در این راه از روش‌های علمی و تخصصی بازاریابی آموزشی بهره می‌برد. همچنین با احساس مسئولیت و توجه به نیازهای صنعت آب و برق و انرژی و دیگر صنایع نظیر گاز و پتروشیمی در ارتقاء کیفیت این صنایع در کشور از جانب ارائه آموزشهای حین خدمت کارکنان، تمرکز خود را بر ارائه دوره‌های آموزشی تخصصی سطوح مختلف در نظام جامع آموزش کارکنان صنعت قرار داده و تأکید ویژه‌ای بر دوره‌های آموزشی کوتاه مدت تخصصی دارد و برای ارتقاء اخلاق حرفه‌ای کارکنان صنعت و تربیت افراد کارآفرین ارزش زیادی قائل است.



**د) - راهبرد های آموزشی مرکز و دامنه وظایف**

■ راهبرد های این مرکز آموزش تخصصی ویژه کلیه مؤسسات، شرکت های فعال در صنعت آب، برق و انرژی کشور، شامل سازمان ها و صنایع دولتی، تعاونی و خصوصی است که به نحوی در شاخه های ذیل، دارای فعالیت می باشند:

- تولید، انتقال و توزیع برق
- تأمین، انتقال و توزیع آب
- جمع آوری و دفع فاضلاب شهری، روستایی و صنعتی
- آبیاری و زهکشی
- بهینه سازی تولید و مصرف انرژی
- نفت، گاز، پتروشیمی

و همچنین ساخت، بهره برداری و نگهداری از تجهیزات و تأسیسات صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، آب، برق و زمینه های مرتبط

**■ ویژگی های زیرساختار آموزشی مرکز آموزشهای تخصصی**

- امکان تعریف دوره های آموزشی ویژه با توجه به نیازهای آموزشی صنعت
- بهره گیری از ظرفیت های تحقیقاتی و خدمات فنی صنعت با مشارکت کارشناسان خیره و متخصصان صنعت آب و برق و انرژی ( به دلیل ساختار مناسب، وجود واحدهای تخصصی و مراکز مستقل)
- امکان تعریف و اجرای دوره های کوتاه مدت تخصصی (به دلیل وجود ساختار ستادی مناسب، امکانات و تجهیزات مناسب رفاهی و آموزشی، آشنایی با نیازهای صنعت و سالها تجربه عملی)
- ارتباط نزدیک و خوب مدیران، کارشناسان و متخصصان صنعت با دانشگاه
- سهولت بهره گیری از تأسیسات عظیم صنعت آب و برق، شرکت در مشاوره و پروژه های تحقیقاتی، برنامه های آموزشی و کارآموزی و کارورزی
- برخورداری از کادر آموزشی مجرب و متخصص
- احراز اعتبارات آموزشی بین المللی نظیر ICDE یونسکو

**■ برخی فعالیتهای مرکز آموزشهای تخصصی**

- برگزاری دوره های آموزشی ویژه نیروگاه های بخار، گازی، سیکل ترکیبی و برقابی و نیروگاه های تازه تاسیس
  - برگزاری دوره های آموزشی ویژه شرکتهای آب و فاضلاب (بدو استخدام - عمومی - تخصصی)
  - برگزاری دوره های آموزشی ویژه شرکتهای آب و برق منطقه ای و شرکتهای آب و فاضلاب و توزیع نیروی برق
  - برگزاری دوره های نظام جامع آموزش کارکنان
  - همکاری در برنامه ریزی دوره ها و طرحهای ویژه آموزشی (مدیریتی - فنی و تخصصی - عمومی) و برگزاری آنها برای صنعت آب و برق و انرژی
  - تدوین و اجرای دوره های مورد نیاز پیمانکاران داخلی و خارجی
- انجام پروژه های کاربردی و طراحی نظام آموزشی برای صنعت آب و برق و انرژی و برگزاری آزمون های استخدامی جهت کلیه شرکتهای

■ مرکز آموزشهای تخصصی متضمن اجرای موازین موضوعی آموزشی به شرح ذیل میباشد:

۱- دوره توجیهی بدو خدمت کارکنان: در راستای پایه گذاری ارتباط صحیح نیروی سازمانی با نظام اداری و دستگاهی که کار خود را در آن آغاز می کند برگزار می شود.

۲- دوره های شغلی نظام جامع آموزش کارکنان:

(الف)- دوره های مشترک اداری:

در راستای ایجاد و توسعه دانش و توانمندی در شاغلان مشترک اداری و روزآمد کردن اطلاعات و تواناییهای آنان با توجه به تغییرات علمی و فن آوری در زمینه شغل مورد تصدی اجرا می گردد.

(ب) - دوره های شغلی اختصاصی:

به آموزشهایی اطلاق می گردد که توانمندیهای مورد نیاز مشاغل ویژه را به شاغلین انتقال می دهد.

(ج)- دوره های بهبود مدیریت:

که در راستای توانمندسازی مدیران و کارکنان در زمینه های بهبود وظایف مدیریتی آنان ارائه می گردد و شامل دوره های مدیریت استراتژیک، میانی و طرح ارتقاء مدیران (سطوح کارشناسی، سرپرستی و عملیاتی) می باشد.

همانگونه که بیان شد آموزش در دوره های کوتاه مدت از مناسب ترین روش های ظرفیت سازی نیروی انسانی می باشد. این روش بدین لحاظ حائز اهمیت است که در ماهیت برنامه ها، مطالب و محتوای درسی کارآموزان ویژگیهای زیر مشاهده می شود:

۱- ملاک و معیار برای انتخاب مواد و موضوعات دوره های آموزشی کوتاه مدت (اعم از دروس عملی و نظری)، ایجاد مهارتها برای جوابگویی به نیازهای متنوع مشاغل و روشهای جدید و نوین کار و آماده ساختن افراد برای احراز شغلی مفید و انجام کار مناسب و درخور شخصیت والای انسان، می باشد.

۲- محتوای برنامه های آموزشی، سازگاری انسان ها در برابر مسائل علمی و شایستگی آنان برای ایفای نقش سازمانی پویاتر، تضمین می نماید.

۳- ایجاد مهارتهای تخصصی از طریق شرکت در دوره های تخصصی کوتاه مدت در زمره اهداف این دوره ها می باشد.

۴- برنامه های آموزشی دوره های کوتاه مدت در دو جهت یادگیری مهارتهای علمی و فنی و تغییر رفتار سازمانی طراحی و اجرا می شود و یادگیری را در جهت تغییر رفتار مطلوب سازمانی، سازماندهی می نماید.

۵- هرچند که در دوره های آموزشی، آموزش مهارتها به افراد برای انجام کارهای محوله اهمیت دارد، لیکن در دوره های مزبور نکاتی منظوری شود تا کارآموزان با فراگیری آنها ضوابط و معیارهای سازمانی را رعایت نموده و تاثیر فعالیتهای آنان در جهت اهداف سازمان افزون گردد.

۶- محتوای عمومی دوره ها، نه تنها کارآموزان را با یافته ای جدید علمی آشنا می نماید، بلکه آنان را قادر می سازد تا خلاقیت و ابتکار تازه ای پدید آورند.

۷- از طریق شرکت در دوره های آموزشی و اثر آن در ایجاد مهارت های علمی و فنی و ارتقاء آموزش کارکنان شهید عباسپور  
براساس تغییرات فرآیندهای کار، اهداف و فعالیت های تولید تحقق خواهند یافت

### ۶- منشور اخلاقی و کار آفرینی مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

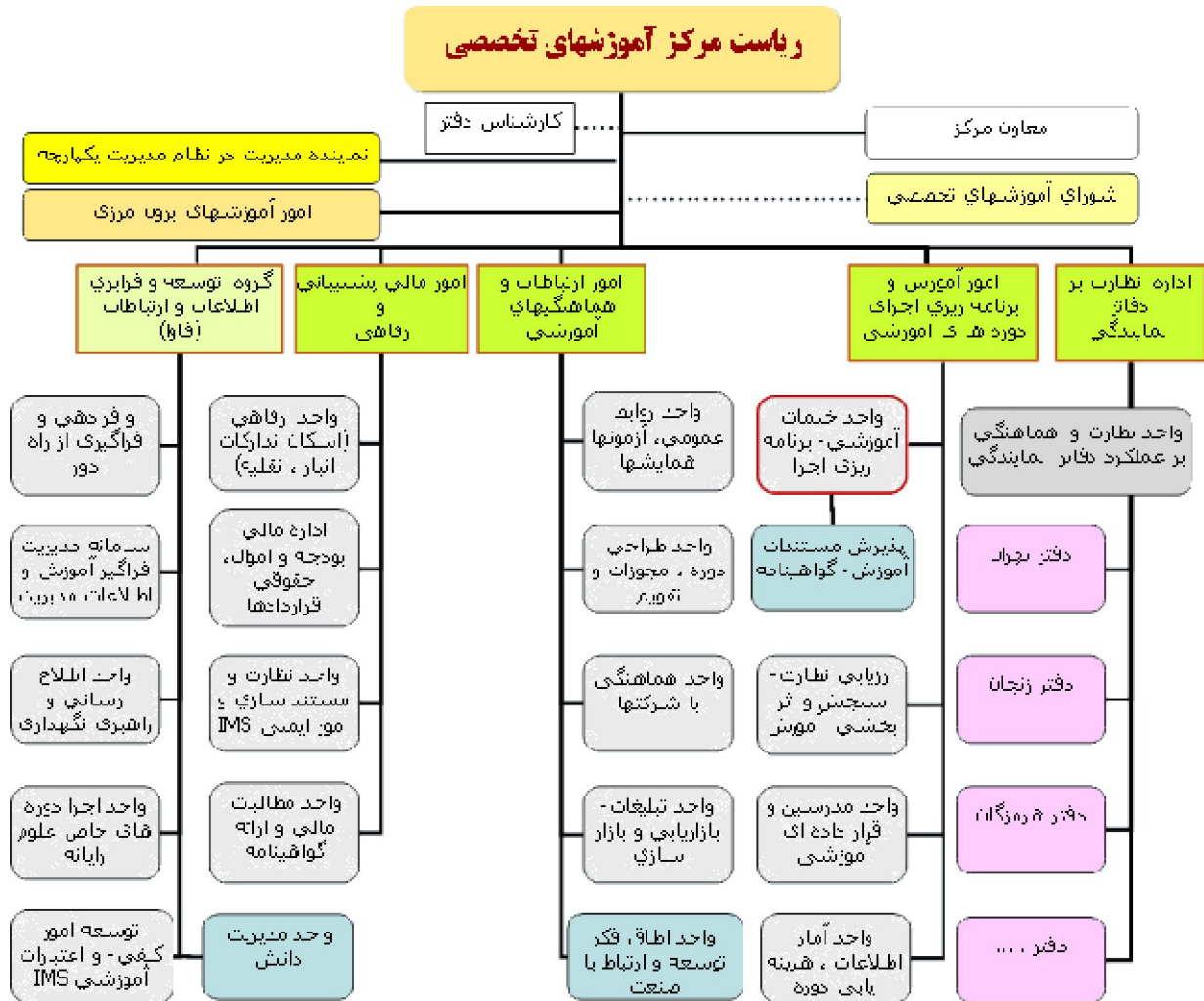
- ۱- باور به فرهنگ دینی و ملی و پیروی از آن در گفتار و رفتار در ارتباط با همکاران، فراگیران و ارباب رجوع خدمات آموزش با تأکید بر رعایت تقوا، عدالت، عزت و اعتدال
- ۲- پایبندی به ارزش های اخلاقی در ارتباطات و تعاملات فردی و سازمانی با توجه به سه اصل صمیمیت، صداقت و صراحت
- ۳- رعایت احترام، ادب و متانت نسبت به حضور فراگیران دوره های آموزشی، همکاران و بویژه مدرسین دوره های آموزشی و پایبندی به فرهنگ نقدپذیری، پاسخگویی، مسئولیت پذیری و اعتماد متقابل
- ۴- پایبندی به فرهنگ کار و تلاش در عرصه سازندگی توسط ارائه آموزشهای تخصصی مورد نیاز وزارت نیرو (شرکتهای تابعه وزارت نیرو)
- ۵- مشارکت در تصمیم سازی و تصمیم گیری و تشریک مساعی در راستای تحقق اهداف آموزشهای تخصصی و اجرای برنامه های آن در ابعاد آموزشهای کاربردی
- ۶- رعایت و اجرای کامل قوانین، مقررات و ضوابط اداری و پرهیز از هرگونه سوء استفاده از موقعیت شغلی و تبعیض در تعاملات و ارتباطات کاری و حفظ اطلاعات سازمانی
- ۷- التزام به اجرای صحیح و به موقع تعهدات و احساس مسئولیت و پویائی آموزشهای حین خدمت مورد نیاز کارکنان وزارت نیرو، و ایجاد توازن بین منافع فردی و سازمانی با اولویت دهی به منافع سازمانی
- ۸- توجه به جایگاه مرکز آموزشهای تخصصی به رعایت الزامات، ملاحظات، نقشها و مسوولیت های قانونی در رابطه با کلیه نیاز های آموزشی شرکتهای فعال در صنعت آب، برق و انرژی
- ۹- ارتقاء و توسعه تجربه و دانش سازمانی به عنوان سرمایه شرکت و به اشتراک گذاشتن آن با همکاران، مشاوران، فراگیران و کلیه ذینفعان در چارچوب ضوابط
- ۱۰- ارزش نهادن به زمان و وقت شناسی در انجام برنامه های آموزشی و ستادی و تعهدات و پاس داشتن حقوق و وقت همکاران، فراگیران دوره های آموزشی و ارباب رجوع
- ۱۱- صرف دقت جهت رعایت نظم، انضباط و پیراستگی محیط سازمان و آراستگی و چیدمان فضای های آموزشی مطابق با استاندارد های آموزشی
- ۱۲- استفاده بهینه از منابع و امکانات مرکز و جلوگیری از اسراف و تبذیر با رعایت صرفه جویی خردمندانانه و حذف تشریفات زائد در ارائه خدمات آموزشهای تخصصی
- ۱۳- استفاده از فناوری روز آمد (بویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات) در فرادهمی و فراگیری الکترونیکی و خدمات الکترونیکی حامی و مدیریت آموزشهای تخصصی
- ۱۴- رویکرد پرورش تفکر خلاق در فراگیران شرکت کننده در دوره های آموزشی این مرکز



**ح) - واحدهای تابعه مرکز آموزشهای تخصصی**

- امور برنامه ریزی و اجرای دوره های آموزشی
- امور هماهنگی و ارتباط با صنعت
- امور رفاهی و پشتیبانی
- گروه توسعه و فناوری اطلاعات
- واحد مرکز آموزشهای تخصصی در تهران
- واحد مرکز آموزشهای تخصصی در زنجان
- واحد مرکز آموزشهای تخصصی در کرمان
- واحد مرکز آموزشهای تخصصی در استان مرکزی
- واحد مرکز آموزشهای تخصصی در سمنان
- واحد مرکز آموزشهای تخصصی در هرمزگان
- واحد مرکز آموزشهای تخصصی در لرستان

(ط) - نمودار سازمانی





## فصل دوم

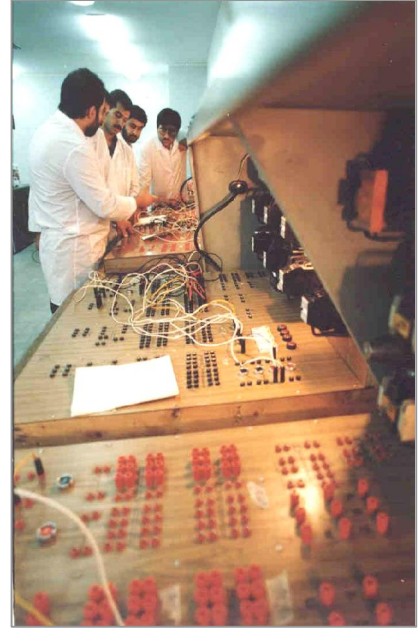
مرکز آموزشهای تخصصی

### ■ زیر ساختارهای آموزشی

- ◆ دانشکده های مستقر ، ظرفیتهای تخصصی و آموزشی
- ◆ کارگاه های مستقر
- ◆ آزمایشگاه های مستقر
- ◆ کتابخانه و مرکز اسناد



### زیر ساختارهای آموزشی ( فضای آموزش - کارگاه و آزمایشگاهها ) :



#### الف) - آزمایشگاهها و کارگاههای دانشکده مهندسی مکانیک و انرژی:

این دانشکده با در اختیار داشتن آزمایشگاهها و کارگاههای تخصصی که در مواردی همچون آزمایشگاههای سیمولاتور نیروگاه بخار، سوخت و روغن، خوردگی، NDT، کارگاه اجزاء نیروگاه بخار، ماشین ابزار با دستگاههای اسپارک، بورینگ و تراش سنگین که در سطح دانشگاههای کشور کم نظیر می باشد، در زمینه های مختلف کاری اعم از آموزش، پژوهش و خدمات فنی و مهندسی فعال می باشد. عناوین آزمایشگاهها و کارگاههای تخصصی به تفکیک زمینه های کاری و ارتباط کاری آنها با گروههای آموزشی بشرح زیر است:



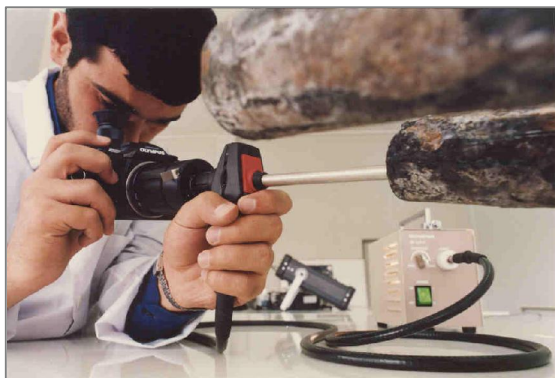
آزمایشگاهها و کارگاههای تخصصی به تفکیک زمینه های کاری و ارتباط کاری آنها با گروههای

آموزشی بشرح زیر است:

#### آزمایشگاه ها و کارگاه های دانشکده :

##### ■ آزمایشگاهها:

- آزمایشگاه ارتعاشات و بالانسینگ
- آزمایشگاه انتقال حرارت و مبدل های حرارتی
- آزمایشگاه ترمودینامیک
- آزمایشگاه تست های غیر مخرب
- آزمایشگاه خوردگی





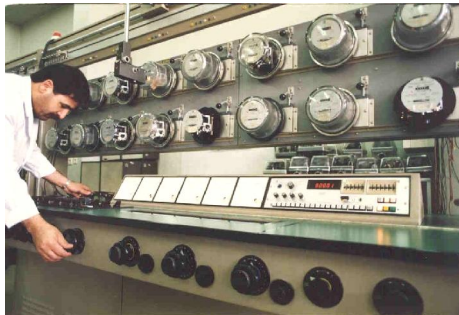
- آزمایشگاه سوخت و روغن
- آزمایشگاه شیمی عمومی
- آزمایشگاه متالورژی
- آزمایشگاه مقاومت مصالح
- آزمایشگاه مکانیک سیالات و پمپ‌ها
- آزمایشگاه نیروگاه بخار
- آزمایشگاه هیدرولیک- پنیوماتیک

#### ■ کارگاهها:

- کارگاه اجزای نیروگاه گروه سیالات و ماشین های دوار
- کارگاه جوشکاری تخصصی گروه طراحی، پایش و نگهداری
- کارگاه جوشکاری عمومی گروه طراحی، پایش و نگهداری
- کارگاه دیزل گروه طراحی، پایش و نگهداری
- کارگاه ماشین ابزار ۱ و ۲ گروه طراحی، پایش و نگهداری
- کارگاه ماشین ابزار سنگین (تراشکاری)

#### (ب) - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر:

دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر ، از سه گروه ، مهندسی قدرت، مهندسی کامپیوتر ، الکترونیک و مهندسی کنترل - ابزار دقیق تشکیل گردیده است .  
در حال حاضر دانشجویان از کارشناسی ارشد در دو رشته مهندسی برق - قدرت و مهندسی برق - کنترل و دانشجویان کارشناسی در رشته شبکه های انتقال و توزیع و ناپیوسته کنترل - ابزار دقیق، الکترونیک ، نرم افزار کامپیوتر مشغول به تحصیل می باشند.



فعالتهای پژوهشی دانشکده مهندسی برق از طریق ۳۷ واحد تخصصی مستقر در این دانشکده صورت می پذیرد. دانشکده مهندسی برق دارای ۳۸ آزمایشگاه و کارگاه و ۴۴ عضو هیات علمی می باشد. این دانشکده در هر یک از دو سال ۸۵ و ۸۶ موفق به اخذ ۵ عنوان پروژه گردید و در طی این دو سال به ترتیب ۷ و ۲ پروژه را به پایان رسانید. این دانشکده در سال ۸۵ از لحاظ مبلغ ریالی پروژه های اخذ شده نسبت به سایر دانشکده ها رتبه اول را برخوردار بوده است.

#### آزمایشگاه ها و کارگاه های دانشکده :

##### ■ آزمایشگاه (۲۳)

- آزمایشگاه PLC
- آزمایشگاه الکترونیک
- آزمایشگاه الکترونیک







- آزمایشگاه اندازه گیری الکتریکی
- آزمایشگاه اندازه گیری غیر الکتریکی
- آزمایشگاه رباتیک
- آزمایشگاه رله و حفاظت
- آزمایشگاه سیستم های قدرت
- آزمایشگاه شبکه های کامپیوتری
- آزمایشگاه فشار قوی (عایق)
- آزمایشگاه فشارقوی پیشرفته
- آزمایشگاه کنترل خطی
- آزمایشگاه کنترل دیجیتال
- آزمایشگاه کنترل صنعتی
- آزمایشگاه ماشین های الکتریکی
- آزمایشگاه ماشین های الکتریکی
- آزمایشگاه ماشین های مخصوص
- آزمایشگاه مدار منطقی
- آزمایشگاه مدارهای الکتریکی
- آزمایشگاه معماری کامپیوتر
- آزمایشگاه مهندسی نرم افزار
- آزمایشگاه میکرو کنترلر
- آزمایشگاه میکروپروسور

### کارگاه (۱۳)

- کارگاه تابلو و تاسیسات
- کارگاه اجزای پست
- کارگاه اجزای کنترل صنعتی
- کارگاه تخصصی ترانس
- کارگاه توزیع زمینی
- کارگاه توزیع هوایی
- کارگاه خط گرم
- کارگاه خطوط انتقال
- کارگاه سیم پیچی ماشین های الکتریکی
- کارگاه عمومی برق
- کارگاه عیب یابی کابل
- کارگاه مدار چاپی
- کارگاه مدار فرمان







**ج) - دانشکده مهندسی آب و محیط زیست:**

دانشکده مهندسی آب و محیط زیست مشتمل بر چهار گروه مهندسی آب و فاضلاب، مهندسی محیط زیست، مهندسی سازه و ژئوتکنیک و مهندسی منابع آب می باشد، که همواره بدنبال اجرای برنامه ها و اهداف خود به نحوی مطلوب از قبیل: ارائه دوره های بلند مدت کارشناسی و تحصیلات تکمیلی، ارائه دوره های تخصصی مورد نیاز صنایع، مشاوره صنعتی، فعالیتهای پژوهشی، ارائه فعالیتهای تخصصی با مشارکت موسسات دیگر و مشاوره در امور تصمیم سازی صنعتی و مدیریتی بوده است. دانشکده مهندسی آب دارای رشته های تحصیلی متنوع و از جمله عمران - بهره برداری از سد و شبکه، عمران - ساختمان های آبی، عمران - آب و فاضلاب، در مقطع کارشناسی و عمران - مهندسی



رودخانه، عمران - مکانیک خاک و پی، عمران - مهندسی آب و فاضلاب، عمران - مهندسی زلزله، عمران - مهندسی آب در مقطع کارشناسی ارشد بوده و همچنین از آزمایشگاهها و کارگاه های گوناگون از قبیل آزمایشگاه: منابع آب، توربین و ماشین های آبی، سیالات و هیدرولیک، مکانیک خاک، مکانیک سنگ، آز جامع آب و فاضلاب، آنالیز دستگاهی، فرایندهای واحد تصفیه، میکروبیولوژی آب و فاضلاب، رسوب، شیمی آب و

فاضلاب، بتن و مصالح ساختمان و کارگاه لوله کشی و تاسیسات شبکه، تجهیزات آب و فاضلاب، زمین شناسی و ژئو مورفولوژی، ژئو فیزیک، ادوات هیدرومتری و هواشناسی، نقشه برداری و فتوژئولوژی بهرمنند می باشد. به طور کلی هدف دانشکده از اجرای دوره های مختلف علمی و کاربردی در سطوح مختلف، آموزش دانشجویان و آشنا نمودن آنها با تکنولوژیهای گوناگون صنعت آب بوده، تا توانایی و قابلیت های لازم در این زمینه را بدست آورند. امروزه دانش آموزان این دانشکده با حضور در بخش های مختلف طراحی، اجرا و بهره برداری و نگهداری صنعت آب و نشان دادن توانایی و شایستگی خود در موارد اجرایی، مطالعاتی، مدیریتی و مشاوره ای نقش مهمی را ایفا می نمایند.

**آزمایشگاه ها و کارگاه های دانشکده:****آزمایشگاه (۱۱)**

- آزمایشگاه آنالیز دستگاهی
- آزمایشگاه بتن و مصالح ساختمان
- آزمایشگاه جامع آب و فاضلاب
- آزمایشگاه رسوب
- آزمایشگاه سیالات و هیدرولیک
- آزمایشگاه شیمی آب و فاضلاب

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور



- آزمایشگاه فرآیندهای واحد تصفیه
- آزمایشگاه مکانیک
- آزمایشگاه مکانیک سنگ
- آزمایشگاه منابع آب
- آزمایشگاه میکروبیولوژی آب و فاضلاب

#### نوع مکان : کارگاه (۶)

- کارگاه ادوات هیدرومتری و هواشناسی
- ارگاه تجهیزات آب و فاضلاب
- کارگاه زمین شناسی و ژئومورفولوژی
- کارگاه ژئوفیزیک
- کارگاه لوله کشی و تاسیسات شبکه
- کارگاه نقشه برداری و فتوژئولوژی

## مرکز اسناد و کتابخانه مرکزی:

کتابخانه های دانشگاهی دارای اهداف و وظایفی متفاوت با سایر کتابخانه ها می باشند. از جمله وظایف کتابخانه های دانشگاهی " گردآوری"، " سازماندهی"، " حفظ و اشاعه دانش و اندیشه " برای ارتقای سطح تدریس و پژوهش، " انتشار کتاب و مجله های دانشگاهی " و " تفسیر نتایج پژوهش " می باشد. کتابخانه از یک سو به منزله رابط بین قسمت های مختلف آموزش و پژوهش دانشگاه با دانشجویان و از سوی دیگر به منزله تقویت کننده برنامه های آموزش و پژوهش محسوب می شود.



بدیهی است که چنین نهادی می تواند تاثیرات بسیار مهمی در ارتقای سطح علمی یک دانشگاه

داشته باشد. در این راستا کتابخانه مرکزی در سال ۱۳۵۰ تاسیس شد. تعداد اعضای این کتابخانه در حال حاضر به تعداد ۱۲۴ نفر عضو هیئت علمی، ۱۲۱۶ نفر دانشجو کارشناسی و ۲۵۳ نفر دانشجوی کارشناسی ارشد رسیده و به برقراری ارتباط بین کتابخانه با دانشگاه علوم تحقیقات، دانشگاه علم و صنعت و پژوهشگاه نیرو همت گمارده است تا از طریق عقد قرارداد همکاری نسبت به تهیه مدارک و منابع مورد نیاز اعضا مبادرت به عمل آورد. همچنین در سال ۱۳۸۳ در طرح امانت بین کتابخانه ای " طرح امین " عضو گردیده و اقداماتی تاکنون در طرح غدیر انجام گرفته است.

## فضاهای آموزشی استاندارد:

بیش از ۴۰ کلاس مجهز ویژه دوره های آموزشی کوتاه مدت





## فصل سوم

مرکز آموزشهای تخصصی

**ظرفیتهای پشتیبانی و رفاهی مرکز آموزشهای تخصصی**  
 امکانات پشتیبان آموزشی و رفاهی



## امکانات پشتیبان آموزشی و رفاهی

- امکانات اسکان: آپارتمانهای ۷۰ تا ۱۰۰ متر مربعی مجهز به کلیه امکانات (هر آپارتمان با ظرفیت ۶ نفر) با ظرفیت بیش از ۴۰۰ نفر
- سالن غذاخوری فراگیران دارای برنامه غذایی ویژه با ظرفیت ۳۰۰ نفر لحظه
- امکانات کمک آموزشی و کیف و لوازم التحریر
- امکانات پذیرایی در بین روز
- کلاسهای استاندارد آموزشی
- ۴۸ باب کلاس ویژه فراگیران دارای تجهیزات لازم که بخشی از موارد، مجهز به رایانه و ویدئوپروژکتور می باشد.
- استقرار درمانگاه و مرکز مشاوره جهت امور بهداشتی و درمان
- امکانات تربیت بدنی (زمین چمن فوتبال، هندبال، بدنسازی، استخر، سونا و...)
- سامانه تلویزیون مدار بسته در مهمانسراها
- سایت های کامپیوتر مجهز و مرتبط با اینترنت
- سایر خدمات مورد نیاز از قبیل تلفن و ایاب و ذهاب و ...



مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور







مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور



## فصل چهارم

مرکز آموزشهای تخصصی

### ■ سوابق همکاریهای آموزشی داخلی و بین المللی:

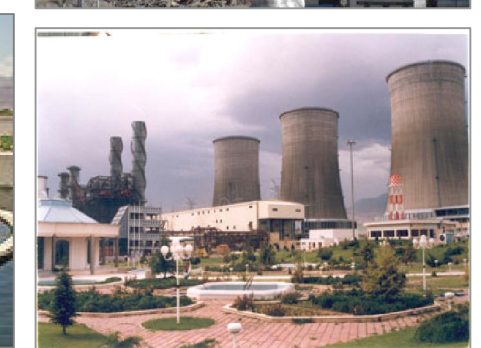
- ◆ آموزشهای تخصصی ویژه حوزه وزارت نیرو
- ◆ آموزشهای تخصصی ویژه سازمانها، صنایع و وزارت خانه های داخل کشور
- ◆ آموزشهای تخصصی بین المللی ارائه شده (پروژه های همکاریهای آموزشی بین المللی)
- ◆ آمار و عملکرد خدمات آموزشی مرکز آموزشهای تخصصی



**الف) - آموزشهای تخصصی ویژه حوزه و صنایع آب و برق و انرژی:**

برگزاری کلیه دوره های آموزشی ویژه :

- شرکتهای تابعه و وابسته به وزارت نیرو ( حدود ۳۰۰ عنوان شرکت )
- شرکتهای مهندسين مشاور وزارت نیرو(حدود ۱۰۰ عنوان شرکت )



مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

**ب) - آموزشهای تخصصی ویژه سازمانها، صنایع و وزارت خانه های داخل کشور:**

برخی از سازمانهایی که در چند سال اخیر از خدمات آموزشهای تخصصی بهره جسته اند به شرح ذیل درج گردیده اند:



شرکت ملی صنایع مس ایران



سازمان صنایع هواضا



شرکت گاز استان تهران

- نیروگاه بوشهر
- شرکت مهندسی و ساختمان صنایع نفت (OICE)
- حراست کل کشور
- شرکت توربو کمپرسور نفت (OTC)
- شرکت سایپا پرس
- کارخانه مس سرچشمه
- شرکت فولاد هرمزگان
- شرکت گل گهر سیرجان
- مؤسسه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران
- شرکت گاز استان تهران
- وزارت صنایع و معادن
- پالایشگاه آبادان
- نیروی هوایی جمهوری اسلامی ایران
- نیروی دریایی جمهوری اسلامی ایران
- نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران
- سازمان هوا و فضا
- شرکت کیش رو آبی
- دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار
- شرکت های پتروپارس و پارس جنوبی
- شرکت های گروه مپنا
- شرکت فراب
- شرکت توسعه نیشکر . صنایع جانبی خوزستان
- شرکت صبا انرژی

.....



شرکت توربو کمپرسور نفت



**ب) - آموزشهای تخصصی بین المللی ارائه شده (پروژه های همکاریهای آموزشی بین المللی):**

- ۱- ارائه آموزش های مورد نیازشرکتهای BANIYAS و PEDEEE ویژه کارشناسان برق و نیروگاه سوریه
- ۲- آموزشهای شرکتهای SHELL، ENI، ELF، AGIP، TOTAL و پتروپارس و کلیه فازهای پارس جنوبی، همچنین کارکنان جدیدالاستخدام شرکت گاز استان تهران، شرکت معدن گل گهر سیرجان، شرکت فولاد هرمزگان و ...
- ۳- برگزاری چندین دوره آموزشی تخصصی با هماهنگی بانک جهانی و یونسکو در زمینه های آب و آب و فاضلاب
- ۴- برگزاری دوره های بویلرهای بازیافت حرارتی برای شرکت DOOSAN کره جنوبی در نیروگاههای جدید کشور تا سال ۲۰۱۰
- ۵- برگزاری آزمون تعیین سطح و دوره های آموزشی بازار برق با استفاده از اساتید و متخصصان داخل و خارج از کشور
- ۶- برنامه ریزی و اجرای پروژه بزرگ ظرفیت سازی بالغ بر ۷۵ دوره تخصصی دربخش آب و فاضلاب کشور با همکاری موسسه بین المللی آب (IHE\_UNESCO)
- ۷- ارائه آموزش های مورد نیاز بهره برداران پروژه NGL، به کارفرمائی شرکت مهندسی و ساختمان صنایع نفت (OIEC) جزیره سیری
- ۸- دوره های آموزشی SPIE-Oil & Gas Service KISH



Power & Water  
University of Technology

UNESCO-IHE  
Institute for Water Education



WORLD BANK

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

### دوره های آموزشی بین المللی ارائه شده ، ویژه صنعت نفت:

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور از سالها پیش در زمینه ارائه آموزشهای تخصصی صنعت ، نفت گاز و پتروشیمی فعالیت شایان توجه داشته است

بخش ارائه آموزشهای تخصصی دانشگاه صنعت آب و برق همواره به ارائه آموزشهای تخصصی مورد نیاز منطقه پارس جنوبی همت گمارده است



آموزش پرسنلی فاز های مورد بهره برداری منطقه پارس جنوبی تاکنون بعهده مرکز آموزشهای تخصصی دانشگاه بوده است

### Some Selected PWUT International Training Courses and Activations

NO.	Company	Nationality	Course Subject	Start	Finish	Duration	Trainees
1	TOTAL	France	Mechanical, Electrical and Instrumentation Equipment of Gas & Oil Plants (Phases 1,2,3)	2000	2002	2 Years	507
2	TOTAL FINA ELF (Balal Project)	France	Mechanical, Electrical and Instrumentation Equipment of Oil & Gas Plants (Phases 1,2,3)	2002	2002	9 Months	26
3	SHELL	England	Mechanical, Electrical and Instrumentation Equipment of Gas & Oil Plants	2002	2002	5 Months	45
4	TOTAL FINA ELF (Dorood Project)	France	Mechanical, Electrical and Instrumentation Equipment of Gas & Oil Plants (Phases 1,2,3)	2002	2004	30 Month	97
5	ENI (Agip) (South Pars)	Italy	Mechanical, Electrical and Instrumentation Equipment of Gas & Oil Plants (Phases 4,5)	2003	2004	15 Month	528
6	Petropars Gas Co. (South Pars)	Iran	General & Special Training Courses(Phases 6,7,8)	2005	2006	1 Year	410
7	Pars Special Economic Energy Zone (South Pars)	Iran	General & Special Training Courses(Phases 9,10)	2006	2008	2 Years	320
8	Tehran Province Gas Company	Iran	Employment Training	2009	2009	5 Month	130
9	OIEC& IOOC NGL SIRI	Iran	Process ,Mechanical, Electrical , Instrumentation , ICT , HSE ,Technical Protection Inspection	2011	2011	5 Month	120

■ دوره های آموزشی بین المللی ارائه شده ، ویژه صنعت برق:

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور با قابلیت های زیر ساختاری مناسب در برق و نیروگاه از دیر باز مشغول ارائه دوره های تخصصی در سطوح داخلی و آموزشهای برون مرزی بوده است  
نمونه ای از پروژه های بین المللی در بخش برق به شرح ذیل قابل اشاره میباشد.



### Some Selected PWUT International Training Courses and Activations

NO.	Company	Nationality	Course Subject	Start	Finish	Duration	Trainees
1	Banias	Syria	Boilers Operation & Maintenance	2003	2003	2 Weeks	12
2	Public Establishment For Distribution and Exploitation Of Electrical Energy	Syria	6 Courses for Electrical Special (Economy and Excellence Power & Protection & Maintenance Of High Voltage networks & ...)	2005	2008	3 Year	78
3	Doosan	South-Korea	8 Courses for HRSG (Heat Recovery Steam-Generator) For Neka, Yazd , Kazeroon , Kerman , Damavand , Shanandaj , Shirvan , Jahrom Power Plants	2005	2011	6 Year	200
4	Mapna Boiler Co.	Syria	Teshrin Combined Cycle Power Plant Heat Recovery Steam Generators Operation	2010	2010	5 Month	20



■ دوره های آموزشی بین المللی ارائه شده ، ویژه صنعت آب و آبفا:

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور با قابلیتهای زیر ساختاری مناسب در آب و آبفا از دیر باز مشغول ارائه دوره های تخصصی در سطوح داخلی و آموزشهای برون مرزی بوده است نمونه ای از پروژه های بین المللی در بخش آب به شرح ذیل قابل اشاره میباشد.



### Some Selected PWUT International Training Courses and Activations

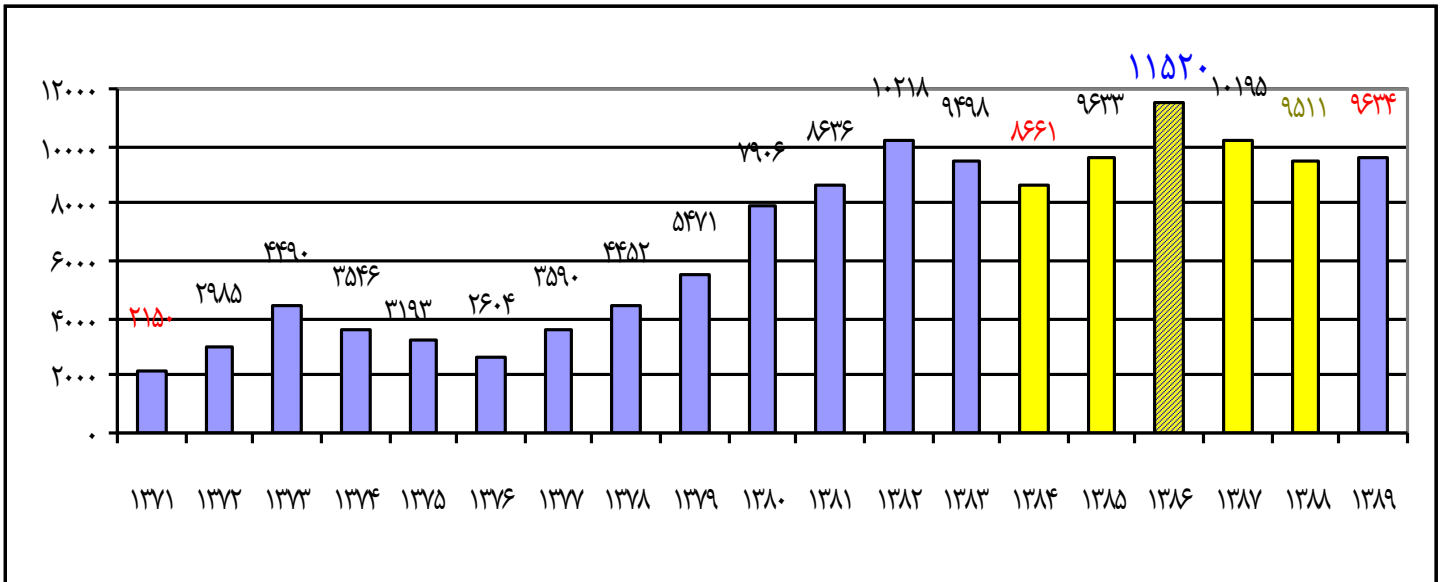
NO.	Company	Nationality	Course Subject	Start	Finish	Duration	Trainees
1	National Water & Wastewater Co.	IHE(The Netherlands)	Sanitary Eng.	1992	1996	4 Year	48
2	Water Resources Management Organization	The World Bank	Irrigation Operation & Maintenance Improvement Project	1998	2001	3 Year	600
3	Sistan & Balouchestan Regional Water Authority	The World Bank	Training for Sistan River Flood Works Rehabilitation	1999	2000	1 Year	640
4	UNESCO (Regional-Middle East)	International	Water Demand Management (WDM)	2003	2003	2 Weeks	24
5	RCUWM-UNESCO Regional Center On Urban Water Management (Under the auspices of UNESCO)	-	Water Demand Management	2003	2003	1 Year	24
6		Iraq	Training Workshop On Water Resources Management For Iraqi Experts	2010	2010	1 Month	14
7	NwwEC	IRAN	UNESCO/IHE Capacity building	2007	2010		4000

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

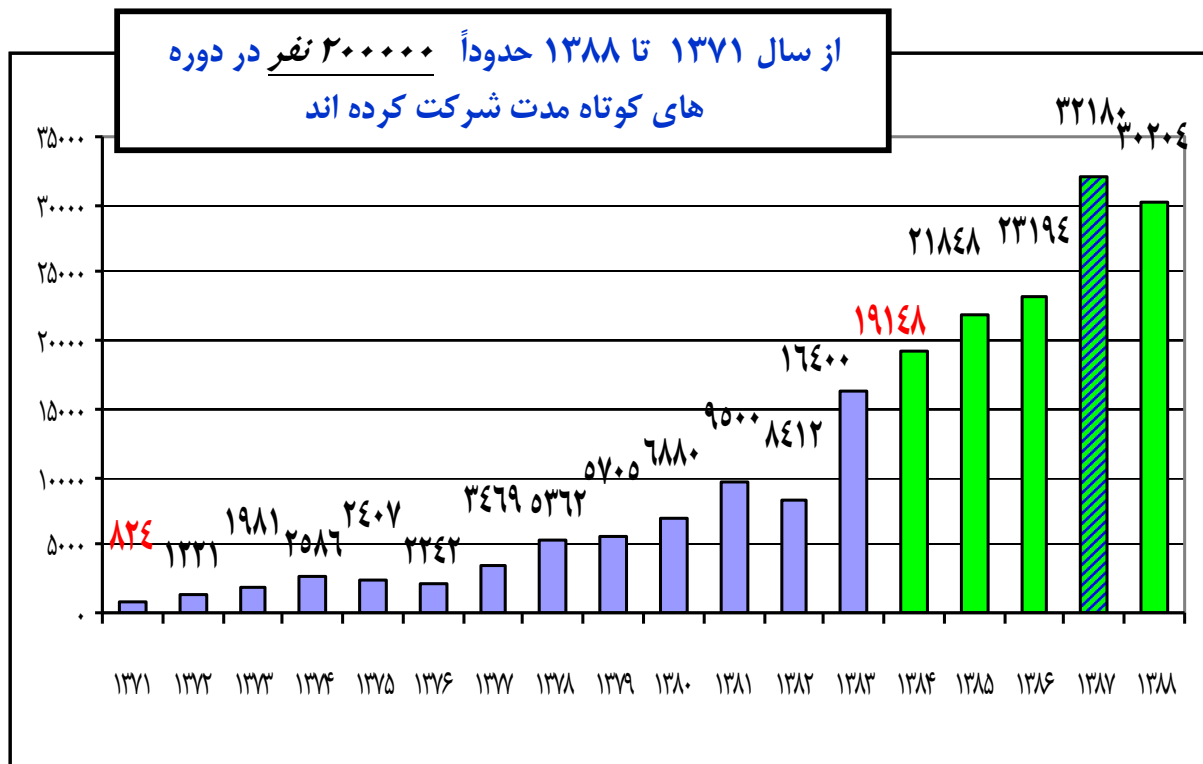
**خلاصه آمار آموزشهای اجرا شده در ۱۰ سال اخیر:**

- از سال ۱۳۷۸ تا پایان سال ۱۳۸۶ مجموعاً ۱۱۶۵۲۲ نفر در ۱۱۴۰۷ دوره که معادل ۶۶۳۶۲٫۲ نفر ماه (معادل تقریباً ۹/۱ میلیون نفر ساعت)
- ارائه آموزش ( به طور متوسط سالانه بیش از یک میلیون نفر ساعت)
- در سال ۱۳۸۸ جمعاً ۳۰۰۰۰ نفر در ۱۹۱۰ دوره (۹۷۸۰ نفر ماه) مورد آموزش قرار گرفته اند.

بیان اجرایی برگزاری دوره های آموزشی از ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۹ حدوداً ۱۲۹۰۰۰ نفر-ماه



بیش از ۱۲۰۰ نفر ماه دوره های بین المللی



## ■ پروژه های آموزشی بین المللی مهم :

### الف) - پروژه ظرفیت سازی نیروی انسانی آبفا همکاری بانک جهانی:

- ۶۴ عنوان دوره تخصصی متمایز
- ۱۰۵ دوره آموزشی برای ۳۵۱۸ نفر
- بیش از ۱۰۵,۰۰۰ نفر ساعت آموزش کلاسی
- اعزام ۳۹۰ نفر به تورهای مطالعاتی در کشورهای اروپایی
- اجرای ۳ کارگاه برنامه ریزی و آموزشی برای بیش از ۳۰۰ نفر
- تعداد روزهای تدریس توسط مدرسین خارجی ۳۰۶ روز (با مترجم)
- تعداد روزهای تدریس توسط مدرسین داخلی ۲۱۹ روز
- تعداد مسافرت مدرسین خارجی به ایران ۱۱۱ سفر
- ترجمه حدود ۲۰,۰۰۰ صفحه اسلاید و مطالب آموزشی



## (ب) - پروژه آموزشی دوسان کره جنوبی:

- ۱۵ عنوان دوره تخصصی متمایز
- ۱۵ دوره آموزشی برای ۲۰۰ نفر
- اجرای ۳ کارگاه برنامه ریزی و آموزشی برای بیش از ۳۰۰ نفر
- تعداد روزهای تدریس: ۴۰۰ روز
- ترجمه حدود ۱۵۰۰۰ صفحه اسلاید و مطالب آموزشی







## فصل پنجم

مرکز آموزشهای تخصصی

### ■ اعتبارات بین المللی – استانداردهای تخصصی خدمات آموزشی:

- (International Council for Open and Distance Education) ICDE
- ICDL
- استقرار نظام جامع مدیریت یکپارچه **Integrated Management**
- **System(IMS)** در مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور
- Global Water Partnership

■ الف) - عضویت رسمی در انجمن دانشگاه باز ، و تحصیلات از راه دور (تحت نظر یونسکو) از سال ۱۳۸۸

**ICDE- International Council for Open and Distance Education**

- ارائه روش های نوین آموزش الکترونیکی
- تبادل اطلاعات و ایجاد ارتباط میان برگزارکنندگان دوره های مجازی
- برگزاری همایش و سمینار آن لاین با موضوع آموزش الکترونیکی
- ارتقاء همکاری های میان فرهنگی به وسیله آموزش الکترونیکی
- اطلاع رسانی در مورد آخرین دستاوردهای علمی و آموزشی در این حوزه
  - طرح OER (منابع آموزشی باز)
  - عضویت در این سازمان بین المللی مزیت های بسیاری دارد که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره نمود:
  - گسترش همکاری میان اعضای ICDE به عنوان پیشتازان حوزه آموزش مجازی
  - اطلاع رسانی در خصوص آخرین رویدادها و یافته های این حوزه
  - به اشتراک گذاشتن دانش و اطلاعات مرتبط با این حوزه میان مراکز مختلف
  - ارتقاء سطح فعالیت های آموزشی و خدماتی
  - برگزاری همایش و کنفرانس های از راه دور با شرکت اعضا
  - ارائه مجموعه مقالات همایش های برگزار شده

■ ب) - ارائه گواهینامه ای مهارتهای هفتگانه رایانه: ( International Computer Driving Licence (ICDL

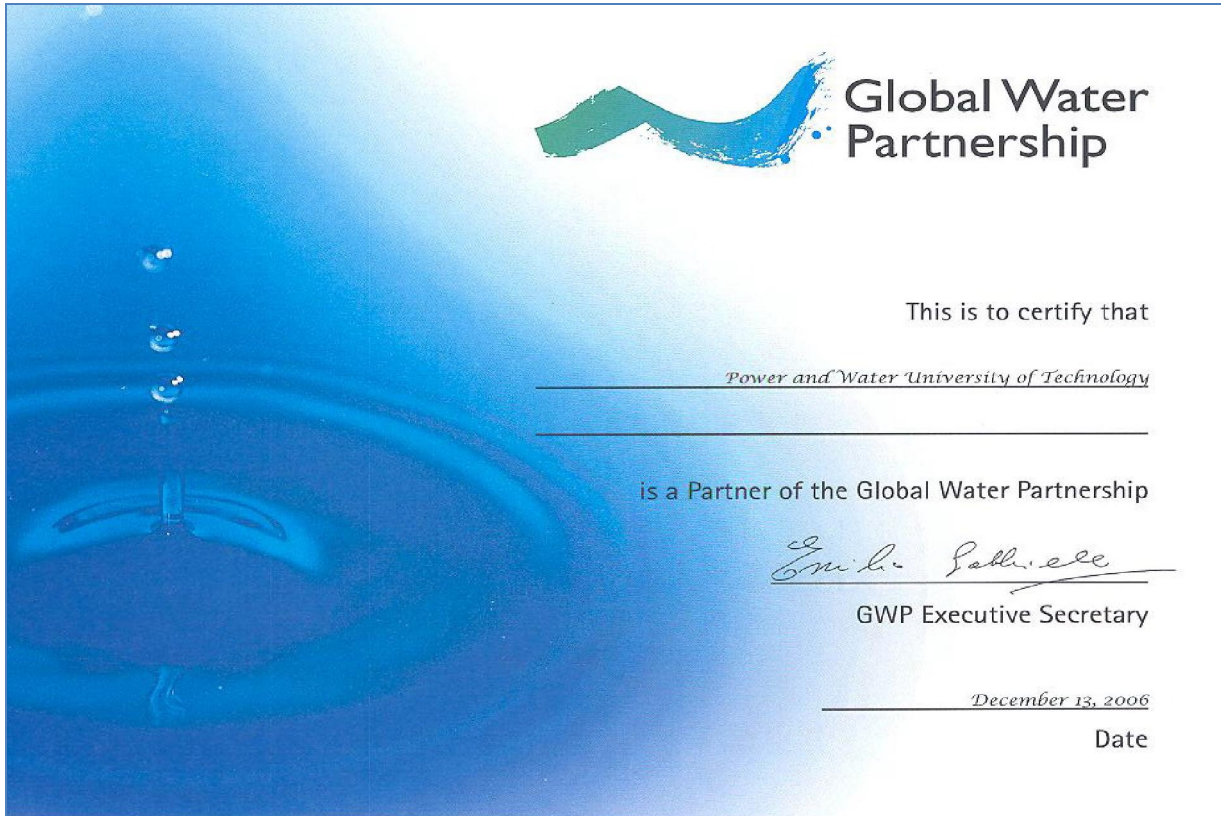
- گواهینامه بین المللی کاربری کامپیوتر (ICDL)
- این گواهینامه مهارت افراد را در به کار گیری دانش عمومی IT تأیید می نماید . داوطلبان با گذراندن یک آزمون تئوری و شش آزمون عملی موفق به دریافت گواهینامه ICDL خواهند شد . اهداف گواهی نامه ICDL :
- ارتقای سطح توانایی آحاد جامعه در زمینه فناوری اطلاعات IT، افزایش سطح مهارت پرسنل مشاغل و شرکتها ، سازمانها ، کارخانجات و وزارتخانه ها ، ایجاد توانایی در کارفرمایان برای سرمایه گذاری مؤثر در IT تضمین استفاده بهینه از حداکثر مهارت و توانایی کارمندان در محیط کار . مهارتهای هفتگانه شامل:
- آشنایی با مفاهیم پایه فناوری اطلاعات (IT) Information Technology
- استفاده از کامپیوتر و مدیریت پرونده ها (Managing Files)
- واژه پرداز (Word Processing)
- صفحات گسترده (Spread Sheets)
- نمایش و ارائه مطالب (Presentation)
- پست الکترونیکی و اینترنت (Email,Internet)

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

### ■ ج- عضویت در انجمن تحصیلات دانشگاهی خلیج فارس GETEX

GETEX is the largest education fair in the Middle East & Asia. Organized by International Conferences & Exhibitions LLC (IC&E), GETEX is currently held at three venues – Dubai in UAE, Bahrain and Bangalore in India. GETEX is supported by Dubai Knowledge Village (DKV), Dubai International Academic City (DIAC), Knowledge & Human Development Authority (KHDA) and all the universities affiliated with the Ministry of Higher Education & Scientific

### ■ عضویت در Global Water Partnership



د- اقدامات لازم جهت استقرار استاندارد آموزشی IWA2 (ویژه مراکز آموزش دهنده):  
 استاندارد IWA2 بعنوان هدایتگر سازمانهای آموزشی (آموزش دهنده - دانشگاهی و آموزشهای تخصصی) در جهت استقرار سیستم مدیریت کیفیت اثربخش ایجاد شده است.

از سوی دیگر، بوسیله ارزیابی مستمر برنامه درسی و فرآیندهای آموزشی، که پشتیبان دستورالعملها میباشد، میتوان از اثربخشی فرآیندهای یادگیری اطمینان حاصل کرد. ممیزیهای داخلی کیفیت همچون اظهارات مشخصی که مبتنی بر دستاوردها بوده، صحت تحقق کامل الزامات و نیازها را مشخص میکند. سیستم مدیریت کیفیت باید بصورت کامل، جامع و در سادهترین شکل ممکن، مطرح گردد تا در راستای تحقق اهداف کیفی سازمان آموزشی از کارایی لازم برخوردار باشد. از

سوی دیگر، کنترل کیفیت، فرآیندی اساسی در سیستم مدیریت کیفیت بشمار میرود. هنگام آموزش تخصصی شهید عباسپور ارزیابی عملکرد افراد و ارزشیابی آنها طی فرآیند آموزش صورت میپذیرد، اندازه‌گیری صحیح، کار آسانی نمیباشد.

سازمان های آموزشی که محصولات آموزشی ارائه می نمایند از طریق این استاندارد، فرایندهای خود را تعریف کرده و بصورت میان رشته ای مطرح می نمایند که شامل خدمات اداری، نظارتی، دیگر اشکال پشتیبان به انضمام برخی ارزیابی های مربوطه از قبیل:

- فرایندی استراتژیک برای تعیین نقش سازمان آموزشی در محیط اقتصادی - اجتماعی
- تهیه و تدارک توانایی و ظرفیت تدریس مرتبط با ارائه کنندگان یادگیری
- نگهداری محیط کار
- توسعه، بازنگری و بروز آوری مطالعات برنامه آموزشی و برنامه های درسی
- پذیرش و گزینش متقاضیان
- ارزیابی و پیگیری آموزش فراگیران
- ارزیابی نهایی بمنظور ارائه درجه آکادمیک به فراگیران
- خدمات پشتیبانی جهت فرایند یاددهی - یادگیری در جهت انجام کامل رضایت مندانه برنامه های درسی که به فراگیران کمک کرده تا در اکتساب درجه آکادمیک موفق گردند.
- ارتباطات درون و برون سازمانی
- اندازه گیری فرایندهای آموزشی



## ۵- استقرار نظام جامع مدیریت یکپارچه (IMS) Integrated Management System در مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور :

این مرکز ضمن تأکید بر نگرش "خلق رهیافتهای نوین و بهروشهها"، در عرضه خدمات آموزشی تخصصی ویژه فراگیران صنایع و "بهینه سازی مستمر" در فرآیندهای نظام مدیریت آموزش روشمندی نظام مدیریت یکپارچه را سرلوحه برنامه های خویش قرار داده و ضمن تعهد به موازین اصولی و پایبندی به الزامات قانونی و سایر الزامات تخصصی آموزش، در جهت نیل به اهداف سازمانی تلاش نموده است در این راستا، با اجرای برنامه ها و طی مراحل توسعه ای و انطباق بر موازین اصولی، مفتخر به استقرار نظام مدیریت یکپارچه **Integrated Management System (IMS)** که مشتمل بر آخرین ویرایش استانداردهای ISO 9001:2008 و ISO 14001:2004 و OHSAS 18001:2007 و ICDE ، IWA2:2007 میباشد گردیده ، که تخصصی ترین قالب استانداردهای ویژه مراکز آموزشی تلقی گردیده ، و با این استدلال فضایی علمی، پویا ، خلاق ، به روز ، امن و پاسخگو را با هدف تکثر علم و ترویج فناوری فراهم آورده است.

The graphic features several accreditation and certification logos. At the top left is the IAF (International Accreditation Forum) logo. To its right is the ISO logo. Below these is a dark blue banner with white text that reads "ISO 9001 14001-18001-IWA2". To the left of this banner is the International Certifications logo. Below the banner is the NACI (National Accreditation Center of Iran) logo, which includes the text "مرکز ملی تایید صلاحیت ایران". To the right of the NACI logo is the logo of the Iranian Standards Organization (IRIS) with the Persian text "سازمان ملی استاندارد ایران". At the bottom center of the graphic is a yellow rounded rectangle containing the text "IMS".

**IMS**: ISO 9001:2008 , ISO 14001:2004 , OHSAS 18001:2007 , IWA2:2007

## خط مشی سیستم مدیریت یکپارچه و نظام مدیریت آموزش

مرکز آموزشهای تخصصی شهیدعباسپور، یکی از مراکز معتبر در زمینه ارائه آموزشهای تخصصی می باشد که در سال ۱۳۴۹ تاسیس گردیده است.

ریاست مرکز، با تأکید بر نگرش "خلق رهیافتهای نوین و بهر روشها، در عرضه خدمات آموزشی ویژه فراگیران/مشتریان و" بهینه سازی مستمر" در فرآیندهای نظام مدیریت آموزش و مدیریت یکپارچه را سرلوحه وظائف خویش قرار داده و ضمن تعهد به موارد فوق و پایبندی به الزامات قانونی و سایر الزامات، اعتقاد دارد که کارکنان این مرکز وظیفه خود خواهند دانست که با درک کامل انتظارات فراگیران/مشتریان و سایر طرفهای ذینفع در جهت رسیدن به اهداف سازمانی تلاش نمایند. ریاست مرکز آموزشهای تخصصی شهیدعباسپور، در راستای تحقق آرمانهای فوق، خود را ملزم به استفاده از سامانه های نوین مدیریتی می داند. لذا آخرین ویرایش استانداردهای ISO ۹۰۰۱:۲۰۰۸ و ISO ۱۴۰۰۱:۲۰۰۴ و OHSAS ۱۸۰۰۱:۲۰۰۷ و IWA۲:۲۰۰۷ را به عنوان مدل اجرایی (طرح استقرار نظام مدیریت یکپارچه) اتخاذ نموده و جهت نیل به آن تلاش مینماید.

### ■ اهداف سازمانی مرکز جهت نیل به این استانداردها به شرح زیر می باشد:

- اعتلای فرهنگ عمومی جامعه از طریق ارائه دوره های آموزشی باتوجه به توان علمی مرکز
  - افزایش سطح رضایت فراگیران بواسطه بهبود مستمر در اجرای دوره های آموزشی
  - توانمندسازی و ظرفیت سازی مدیران صنعت
  - برنامه ریزی و اقدام منظم و مداوم بمنظور پیشگیری از وقوع حوادث ناشی از کار و کنترل عوامل زیان آور محیط کار (عوامل فیزیکی و شیمیایی)
  - برنامه ریزی و اقدام منظم و مداوم بمنظور پیشگیری از آلودگی های محیط زیست و کاهش مصرف منابع
  - ارزیابی و پایش مستمر رضایت فراگیران باهدف تبدیل مشتریان راضی به مشتریان وفادار
  - آموزش مستمر کارکنان به منظور بهره برداری از استعدادهای بالقوه آنان در جهت ارائه خدمات مطلوب تر
  - طراحی و توسعه آموزش درجهت بهبود کمی و کیفی خدمات آموزشی
- اینجانب با نظارت و بازنگری سالانه در خصوص سامانه های مدیریتی و ایجاد ساختار سازمانی در مطابقت با استانداردهای منتخب مرکز، در رابطه با توسعه پایدار، بهبود مستمر و دستیابی به اهداف تعیین شده اطمینان حاصل می نمایم.

ریاست مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

دکتر عبدالله رشیدی مهر آبادی

۱۳۹۲/۰۷/۱۰





## فصل ششم

مرکز آموزشهای تخصصی

### ■ انتشارات مرکز آموزشهای تخصصی

- ◆ نشریه (فصلنامه داخلی)
- ◆ جزوات آموزشی
- ◆ آرشیو دانش (درس افزارها)
- ◆ کتاب الکترونیکی تقویم آموزشی سالانه

## فهرست برخی از انتشارات مرکز آموزشهای تخصصی

- ۱- آمار مصنوعی در هیدرولوژی
- ۲- اصول هیدروژئولوژی کاربردی
- ۳- آشنائی اصول تهیه و پردازش تصاویر ماهواره‌ای
- ۴- طراحی فرآیندهای فیزیکی شیمیایی و بیولوژیکی تصفیه فاضلاب
- ۵- رسوب و خوردگی در بویلر
- ۶- هیدرولیک رودخانه
- ۷- نگهداری شبکه‌های جمع‌آوری فاضلابهای شهری
- ۸- انواع دبی در هیدروژئولوژی و نحوه نمونه‌گیری آنها
- ۹- تصفیه آب و کنترل شیمیایی آن در نیروگاهها
- ۱۰- تصفیه آب و روشهای بهبود کیفیت آب آشامیدنی
- ۱۱- مبانی طراحی شبکه‌های جمع‌آوری فاضلاب
- ۱۲- تکنولوژی خاک مسلح، روشهای محاسبه طراحی اجزاء
- ۱۳- استال و سرژ در کمپرسورها
- ۱۴- برنامه‌های رایانه‌ای در کنترل پایداری سدهای خاکی
- ۱۵- بررسی روشهای مختلف دبی‌های طراحی
- ۱۶- آزمایشگاه تخصصی کانال روباز
- ۱۷- شناخت لوازم شبکه
- ۱۸- بهسازی زمینی (تثبیت) تزریق و تراکم
- ۱۹- حفاظت از شبکه‌های توزیع
- ۲۰- اثرات زیست‌محیطی تخلیه فاضلابها و استفاده از پسابها
- ۲۱- آشنائی با نرم‌افزار Arcview
- ۲۲- راهنمای نرم‌افزار Geo eas
- ۲۳- اصول انبارداری
- ۲۴- تعمیر و نگهداری پمپ
- ۲۵- اصول ایمنی در تاسیسات آب شهری
- ۲۶- اصول بهداشتی در تعمیرات توزیع در انشعابات
- ۲۷- سیستمهای کلرزنی و حوادث مربوطه
- ۲۸- روشهای ضد عفونی شبکه‌های توزیع
- ۲۹- انواع شیرهای فشارشکن
- ۳۰- نصب انشعابات آب شهری
- ۳۱- انواع شیرآلات
- ۳۲- پیمایش شبکه نشت‌یابی
- ۳۳- ابزارشناسی
- ۳۴- جزوات ویژه پروژه آموزش و ظرفیت‌سازی در بخش آب و فاضلاب کشور با همکاری مؤسسه بین‌المللی آب (IHE-UNESCO)
- ۳۵- مجموعه جزوات طرح جامع آموزشها بازار برق ایران
- ۳۶- مجموعه جزوات آموزشهای بدو استخدام صنعت گاز پارس جنوبی
- ۳۷- تعمیرات شبکه‌های برقدار 20 Kv
- ۳۸- تزریق در مهندسی سدسازی
- ۳۹- خصوصی‌سازی و اثرات آن در مدیریت آبفای شهری
- ۴۰- مدیریت و بهره‌برداری بهینه از مخازن سدها



- ۴۱- طرح و محاسبه سدهای بتونی
- ۴۲- انواع لوله‌ها و اتصالات در شبکه‌های آبفا
- ۴۳- بهبود کیفیت آب شهری
- ۴۴- آشنایی با لوازم شبکه
- ۴۵- شناخت لوازم و دستورالعمل کار روی شبکه‌های برقدار
- ۴۶- آموزش ایمنی و خطرات جریان‌های الکتریکی
- ۴۷- حفاظت از ژنراتورهای نیروگاهی
- ۴۸- کاربرد صفحه گسترده MS-EXCEL در منابع آب
- ۴۹- بررسی سیستمهای کنترل و ابزار دقیق بویلر
- ۵۰- اولتراسونیک
- ۵۱- توربین گاز و بهره‌برداری از آن
- ۵۲- تست و تعمیر ژنراتور سنکرون و سیستم تحریک آن
- ۵۳- بهینه‌سازی هزینه مصرف انرژی در بخش آب
- ۵۴- دیسپاچینگ و بهره‌برداری اقتصادی از شبکه
- ۵۵- اصول بایگانی اسناد و مدارک ۱
- ۵۶- اصول بایگانی اسناد و مدارک ۲
- ۵۷- روغن و روغنکاری تجهیزات نیروگاهی
- ۵۸- سیستمهای کنترل گسترده (DCS)
- ۵۹- طرح و محاسبه لبه‌های بتونی شماره ۱
- ۶۰- بویلر بازیاب نیروگاه سیکل ترکیبی
- ۶۱- کنترل فرکانس و توان راکتیو در سیستمهای قدرت
- ۶۲- هیدرولیک سازه‌های آبی
- ۶۳- طراحی فرآیندهای فیزیکی و شیمیایی بیولوژیکی تصفیه فاضلاب
- ۶۴- راهنمای استفاده از نرم‌افزار HEC-RAS
- ۶۵- خوردگی و اکسیداسیون
- ۶۶- طراحی و محاسبه انواع سرریزها و تخلیه کننده تحتانی
- ۶۷- تجزیه و تحلیل میدانهای الکتریکی در تجهیزات فشار قوی
- ۶۸- فرآیندهای شیمیایی تصفیه آب و فاضلاب
- ۶۹- تصفیه فاضلابهای صنعتی
- ۷۰- کاربرد PLC در نیروگاه

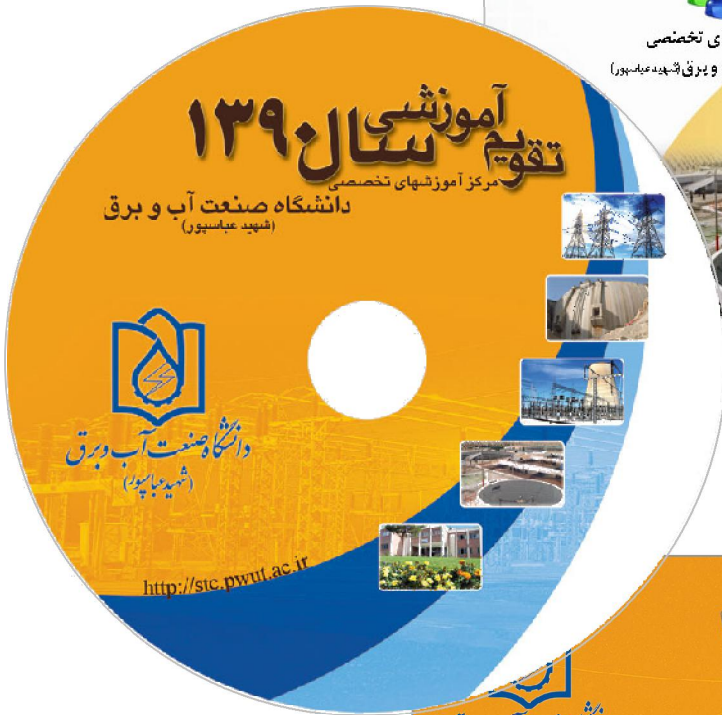
**نشریه داخلی "تخصص"**

به منظور اطلاع رسانی پویا از موازین آموزشی، ماموریتها، کارکردها و برنامه های مرکز آموزشهای تخصصی، فصلنامه داخلی تخصصی با ۱۰۰ صفحه مطلب و مشتمل بر مقالات و بخشنامه ها و دوره های آموزشی تنظیم و به صورت برخط توزیع میگردد.



کتاب تقویم سالانه

تدویم و انتشار کتاب تقویم آموزشهای تخصصی ، مشتمل بر ۱۲۵۰ صفحه و ۱۱۶۲ فقره دوره آموزشی



**تقویم آموزشی سال ۱۳۹۰**  
مرکز آموزشهای تخصصی دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور

دانشگاه صنعت آب و برق (شهید عباسپور)

**تقویم آموزشی سال ۱۳۹۰**  
مرکز آموزشهای تخصصی دانشگاه صنعت آب و برق (شهید عباسپور)

حجت تار بری، نرم افزار تقویم آموزشی:

الف) پس از قرار دادن لوح فشرده در سی دی درایو، صبر کنید تا بطور خودکار نرم افزار فعال گردد. (با این صورتی که فرامیاید نمک (نمک) اجر استفاده، به مسخر پوشه AUTORUN موجود در لوح فشرده مراجعه و فایل autorun.exe را اجرا نمایید.

ب) بر روی پوشه که به هر دلیل مورد حذف و یا آلودگی، مستولانند فایل (پس منی) کتاب تقویم آموزشی، مندرج لوح فشرده (laghvin 1390.pdf) را انتخاب و اجرا نمایند.

امکان نصب دائم کتاب تقویم نیز از طریق نصب فایل موجود در مسخر SOURCE\setup.exe امکان پذیر است.

آدرس تهران، ملوار وفهان شرقی، ملوار شهید عباسپور، دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور  
مستوفق پستی: ۱۷۹۰-۱۷۹۵ تلفن: ۷۳۴۲۱-۷۳۴۲۱-۲ دوتارگان: ۷۳۴۱۱۳۳۵-۷۳۴۱۱۳۳۶

آدرس وبگاه جای مرکز آموزشهای تخصصی:  
وبگاه دانشگاه صنعت آب و برق  
وبگاه سامانه مدیریت مستوفی و نملام رسائی  
وبگاه سامانه آموزش الکترونیک  
وبگاه سامانه مدیریت آموزش

<http://www.pwut.ac.ir>  
<http://sic.pwut.ac.ir>  
<http://vu.pwut.ac.ir>  
<http://dsle.pwut.ac.ir>

کتابه حقوق مادی و معنوی این مجموعه تقویم آموزشی، متعلق به مرکز آموزشهای تخصصی دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور میباشد.



## فصل هفتم

مرکز آموزشهای تخصصی

### ■ سامانه های نرم افزاری پشتیبان آموزش:

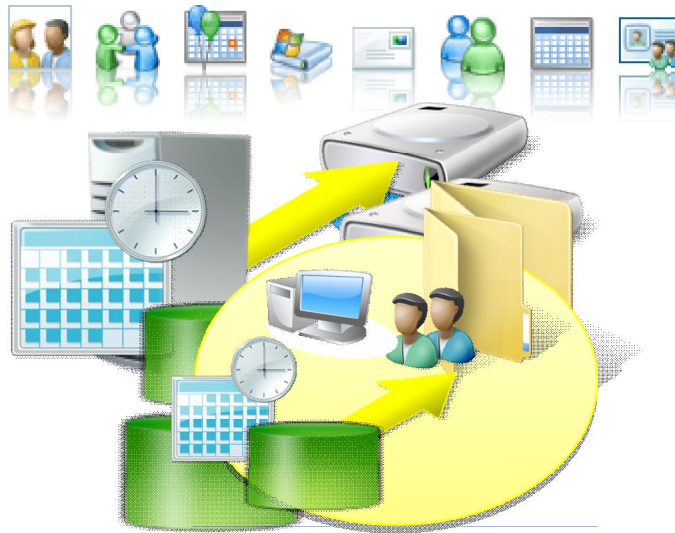
- ◆ سامانه مدیریت محتوی و اطلاع رسانی ( مدیریت دانش)
- ◆ سامانه جامع آموزش از راه دور (آموزش الکترونیکی)
- ◆ سامانه مدیریت آموزش
- ◆ سامانه تقویم آموزشی الکترونیکی



مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

م- زیر ساختار (فرابری اطلاعات، ارتباطات) نرم افزاری / سخت افزاری مرکز:

- سامانه جامع آموزش از راه دور
- سامانه مدیریت محتوی و اطلاع رسانی مرکز
- سامانه مدیریت فراگیر آموزش
- خدمات پایا تحت میزبانی کلیه سامانه توسط رایانه های کارگزار مستقر در مرکز آموزشهای تخصصی



## ن) - سامانه فرابرد مدیریت محتوی و اطلاع رسانی مرکز آموزشهای تخصصی:

## ■ کاربرد مدیریت دانش در سامانه:

- آرشیو دانش مستندات دستو راعملها و مدیریت اخبار و اطلاعیه مرتبط با ماموریت سازمان مرکز - تقویم آموزشی الکترونیکی - تبادل مستندات فیما بین اعضا سامانه - کتابخانه الکترونیکی

## ■ همکاریها و هم افزائیهای بر خط توسط کاربران:

- مدیریت جلسات و دانش افزائیها بر خط (اطاق فکر جلسات مجازی)
- نظام بهیوئی آموزشهای تخصصی ساختار یافته (تضمین بهروشهها)
- ارتباط پویا فراگیران با مسئولین - مستند سازی ساختار یافته و هدف مند ارزیابیها آموزشی - ارتباط کاربران بر اساس نظام امنیت
- شناسنامه آموزشی پرسنل وزارت نیرو
- ارزیابی مسئول از نتایج کارکردی فراگیر آموزش دیده
- اطلاع رسانی پویا از امکانات زیر ساختاری مرکز
- ارائه آمار واطلاعات لحظه ارائه آموزشهای تخصصی
- پست الکترونیکی داخلی
- سامانه نیاز سنجیهای آموزشی

## ■ ارتباط با سامانه های وظیفه مند مشغول خدمات مرکز:

- سامانه جامع آموزش از راه دور (سجاد)
- سامانه مدیریت اطلاعات عملیات برون کاغذی مرکز آموزشهای تخصصی
- سامانه پیامک همراه (اطلاع رسانی و تعاملات مسئولین)
- سامانه مستقر دانشگاه صنعت آب و برق
- ارتباط با کلیه وبگاههای شرکتهای تابعه وزارت نیرو

The screenshot shows the website for SAUT (Shahid Abaspor University of Technology). The header includes the URL <http://stc.pwut.ac.ir> and the logo of the university. The main content area features a news article titled "امروز به اعتماد همه صاحب نظران و متخصصان آموزش و فراگیری علوم کسب مهارت های لازم در زمینه های تخصصی به عنوان یک ضرورت اجتناب ناپذیر اجتماعی از اهمیت و جایگاه ویژه ای در امر توسعه کلان وزارت نیرو برخوردار است. این اهمیت به ویژه در شکل خاص آن از این مسأله نشأت می گیرد که انسان ها نسبت به مدد آموزش توأم با پرورش نیروی انسانی خواهند توانست توانایی های نامحدود خود را در میدان عمل به مصیبه ظهور برسانند. مسئولین واحدهای سازمانی، ناگزیرند به موفقیت و موفقت سازمان خود بماندیشند و یکی از گزینه ها برای بالاتر بردن رشد علمی سازمان حضور کارکنان در دوره های آموزشی ضمن خدمت است. این مرکز متعهد است توسعه ادامه مطلب..."

On the right side, there is a navigation menu with links: معرفی دانشگاه, مرکز آموزشهای تخصصی, شرکت در دوره ها آموزشی, واحدهای پایه و فابری, تقویم آموزشی, اخبارات بین المللی, صفحه اصلی.

Below the news article, there is a section titled "آه ها و آزمایشگاه های مجهز" (Ah-ha and Equipped Laboratories) with a sub-heading "لیست دوره های آموزشی" (List of Educational Courses). A table lists various courses and their providers:

آخرین اخبار و اطلاعیه ها
جدول همایشی ای آمار جزو های آموزش شهید عباسپور - فراتر نبرد
دوره های مصوب شغلی اختصاصی مشاغل فنی شرکت توانیر و شرکت های زیرمجموعه
دوره های مصوب شغلی اختصاصی مشاغل فنی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشوری و شرکت های زیرمجموعه
دوره های مصوب شغلی اختصاصی مشاغل فنی شرکت مدیریت منابع آب ایران و شرکت های زیرمجموعه

At the bottom left, there is a "ورود به سامانه" (Login to System) section with fields for "نام کاربری" (Username) and "گذر واژه" (Password). Below that is a "تعاریف و مواردی راهبردی" (Definitions and Strategic Cases) section.



ص- سامانه جامع آموزش از راه دور:

ارائه آموزشهای تخصصی تحت سبک شناسی "آموزش الکترونیکی در سازمان" مجهز به بخشهای :

- TMS\* : بخش مدیریت حامی آموزش
- LMS\* : مدیریت فراگیری
- LCMS\* : مدیریت محتوی آموزشی
- RTCS\* : شبیه سازی محیط آموزشی ، برخط

\* در خصوص اجزاء، و اصطلاحات فوق لطفا به ضمیمه (۱) عنایت شود



## مشخصات کارکردی سامانه جامع آموزش از راه دور - سجاد

### الف) - تبیین زیر ساختار نرم افزاری سامانه سجاد:

به منظور تامین لایه نرم افزاری سرویسهای آموزشی، دانشگاه صنعت آب و برق اقدام به پیاده سازی سامانه جامع آموزش از راه دور با امکانات استاندارد آموزشهای تخصصی کوتاه مدت (شامل ۱۱ میدان فعالیتی) و پوشش کلیه فرآیندهای لازمه اجرای این دوره ها ، که از بخش حامی آموزش تا، ارائه آموزش را پوشش میدهد (LMS- LCMLS-RTCS-TMS) را مبادرت ورزیده است.

بخش اول حامی آموزش یا LMS ، شامل کلیه فرآیندهای ستادی / عملیاتی تعریف شده در روال فعالیتی دست اندر کاران آموزشهای تخصصی (طیفی از فراگیران دوره ها تا مدرسین و مسئولین آموزش) و بخش دوم یا بخش سنجش کیفی ارزیابی ، مورد بحث بوده و در بخش سوم یا بخش ارائه آموزش، محتویات درسی بر پایه بخش های قبلی و با حضور مسئولین آموزش و توسط فراگیر و مدرس مورد استفاده قرار میگیرد که دارای سه روش: همزمان نیمه همزمان و غیر همزمان ، میباشد.

لازم به توضیح است، بخش تولید درس افزار براساس وب و همچنین درس افزار و تهیه بسته آموزشی (شامل جزوه و طرح درس - لوح فشرده حاوی درس افزار و کتب مورد نیاز مطالعه بیشتر و دستور العمل مورد استفاده از سامانه) محتوای این بسته آموزشی را تشکیل میدهد. سامانه مزبور بر اساس وب تهیه و پیاده سازی شده است و دارای قابلیتهای منحصر بفرد بویژه در بخش شبیه سازی کلاس درس (انتقال تصاویر مدرس به سمت فراگیر و بالعکس و وایت برد الکترونیکی و گفتمان کلاسی و از این قسم البته در شرایط اینترنت پرسرعت) با امکان اجرای همزمان تعداد دوره آموزشی نامحدود .

شایان ذکر است، پیاده سازی سامانه سجاد بر اساس آخرین فناوری نرم افزاری صورت پذیرفته است. بطور خلاصه میتوان امکانات نرم افزاری سامانه سجاد در بند های ذیل بررسی کرد:

- ۱- سامانه بر اساس وب با محیط فارسی و بر اساس قواعد آموزشهای حین خدمت کارکنان وزارت نیرو طراحی و پیاده سازی گردیده است.
- ۲- سامانه از دو بخش اصلی : (حامی آموزش و ارائه آموزش تشکیل شده است )
- ۳- معماری این سامانه با امکان تقسیم کار در ۱۱ میدان کاری پیش بینی شده است
- ۴- جهت سهولت استفاده و حفظ کیفیت آموزشی ، آموزش به سه روش همزمان - نیمه همزمان - و غیر همزمان تقسیم شده است
- ۵- نسخه پیش نمایش جهت سهولت استفاده از بخشهای نرم افزار به تفکیک کاربری تهیه شده است
- ۶- سامانه مزبور ،حائز فرایر (پورتال) درس افزار ساز و درس افزار بر اساس استاندارد درس افزاری SCORM میباشد
- ۷- ارائه مطالب توضیحی و متون "کمک" جهت استفاده بهینه کاربران
- ۸- ارتباط سامانه با بخشهای آموزش گیرنده خاص

### ب) - زیر ساختار سخت افزاری و (امکانات ویژه) مورد نیاز سرویسهای آموزشی:

این بستر شامل :

- ۱- کارگاه استاندارد تولید نرم افزار و درس افزار مرکز آموزش از راه دور
- ۲- کارگاه ادیت خطی درس افزار (HLE Hypermedia line edit) مستقر در مرکز آموزش از راه دور
- ۳- اطاق رایانه کارگزار امن استاندارد (حفظ شرایط استاندارد ابلاغ شده ، سرمایهش - برق - حفاظت فیزیکی مناسب و...) براساس موازین پدافند غیر عامل
- ۴- سخت افزار های رایانه سرور مناسب با قدرت پردازش ویژه (HP Proliant Servers)
- ۵- سخت افزار های انتقال داده
- ۶- رایانه های تدوین و برداشت سیار (دوربین های دیجیتال فیلم و عکس برداری)
- ۷- استفاده از زیر ساختار امنیت داده ای و دیگر تجهیزات ضروری

### ج) - زیر ساختار تدوین آرشيو دانش و محتوی آموزشی (درس افزار) :

کارگاه سمعی و بصری مستقر در این دانشگاه شامل استودیو فیلم برداری حرفه ای و امکانات جانبی مناسب در خصوص (تهیه و تدوین حرفه ای بخش رسانه ای مورد نیاز درس افزار - شامل تهیه فیلم از مدرس و دیگر مایحتاج بخش رسانه ای خواهد بود) در این مرکز آموزش از راه دور مبادرت به تهیه ۵۰ دوره آموزشی ۳۰ ساعته (۳۰ ساعت فیلم) به شیوه آموزش الکترونیکی ورزیده است .

### د) - زیر ساختار های مورد نیاز از حیث نقل و انتقال داده

با توجه به اینکه سامانه جامع آموزش از راه دور نرم افزاری بر اساس وب طراحی و پیاده سازی شده است نیاز مند زیر ساختار سخت افزاری از حیث سامانه های نقل و انتقال داده بوده و از این حیث اشاره و این دانشگاه مجهز به امکانات مناسبی هم از لحاظ سخت افزاری نقل و انتقال داده و هم مقوله پهنای باند با امکان افزایش در صورت نیاز را دارد

### ه) - استفاده از کارت اعتباری شرکت در دوره آموزشی (کارت آموزش e- Course Card)





### فرادهی و فراگیری الکترونیکی (آموزش الکترونیکی) در ارائه آموزشهای تخصصی:

آموزش از راه دور، روش ارائه آموزش بر اساس دیدگاه غیر حضوری است، اما در عصر ICT بی شک استمداد از فناوری اطلاعات در اهداف راهبردی روش آموزش از راه دور استفاده خواهد شد. در این روش آموزشی، از راهکارهای مختلف چند رسانه مانند استفاده از لوحهای فشرده تا استفاده از ویدئو استریمینگ (نشر وبی ویدئویی) در راستای بالا بردن راندمان و شبیه سازی محیط آموزشی استفاده میشود. فرایندهای از بُعد مدیریت آموزشی مانند ثبت نام سوابق آموزشی افراد میدانهای عملیاتی اجزا آموزش و کلیه فرایندهای مفروض از طریق پایگاه داده و براساس وجه کاربری تعاملی تحت وب میسر خواهد بود.

### سامانه جامع آموزش از راه دور (سجاد):

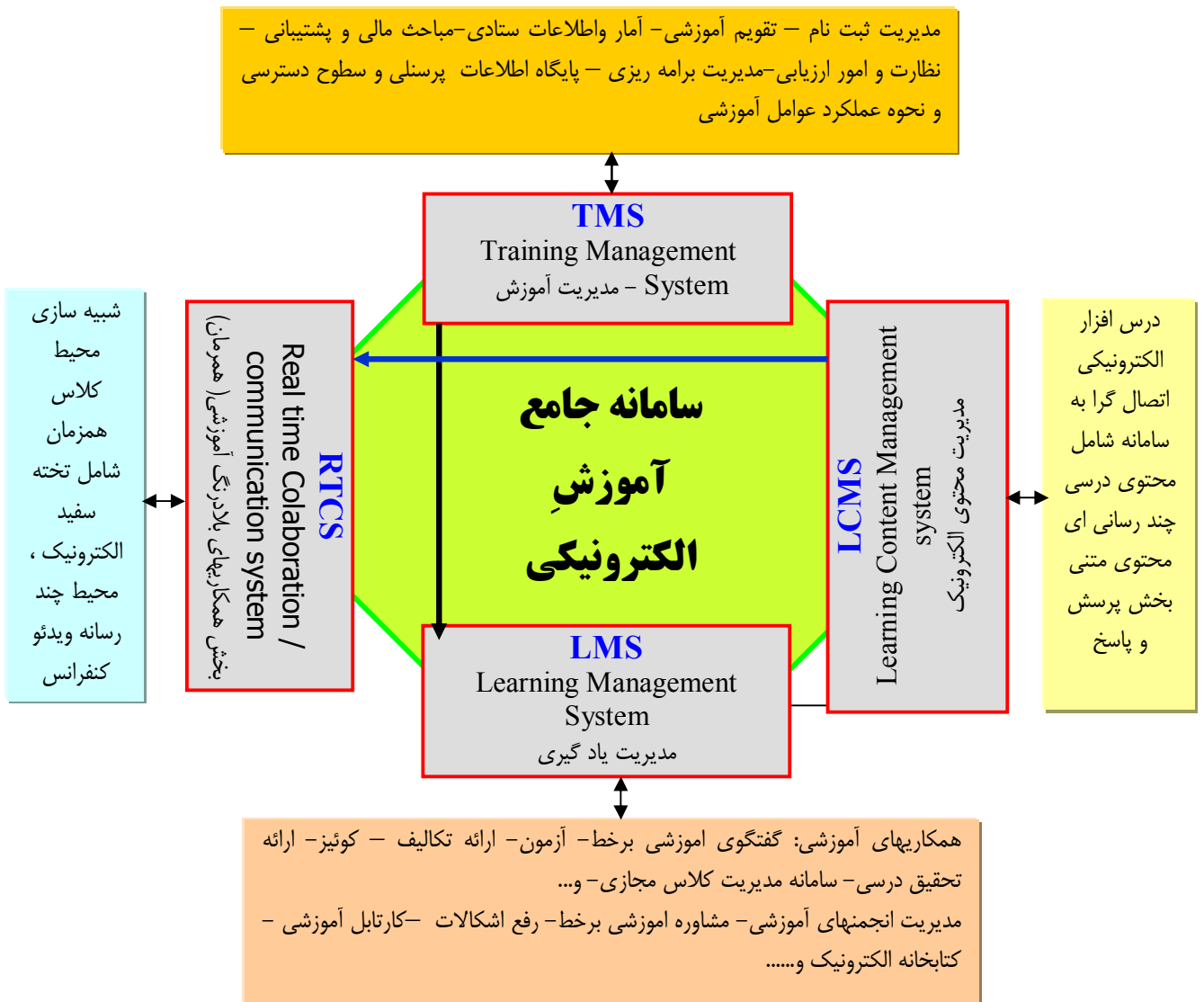
نرم افزاری که در پیش رو دارید حاصل برنامه ریزی و انجام تحقیقات و عملیات فنی چند ساله دانشگاه صنعت آب و برق در زمینه آموزش از راه دور ویژه ارائه آموزشهای تخصصی بوده که با انطباق بر طرحهای آموزشی جدید پایه گذاری شده است. این دانشگاه امید دارد محیطی آموزشی پویا متری و منحصر به فرد را جهت عوامل دست اندر کار آموزشی با این سبک شناسی فراهم نموده و مسئولیت خود را در راهبرد اهداف متعالی بیش از پیش دنبال نماید. آدرس های مراجعه به وبگاه سامانه جامع آموزش از راه دور: <http://vu.pwut.ac.ir>

### روند نمای آموزش دوره آموزشی (شیوه های پشتیبان آموزش):

- **شیوه الف)** - ارائه آموزش ( فراگیری بدون ارائه پشتیبانی وب از مراحل آموزشی) تهیه لوح فشرده + جزوه خود آموز + آزمون، گواهینامه
- **شیوه ب)** - ارائه آموزش ( فراگیری همراه آموزش شرکت در دوره) تهیه لوح فشرده + جزوه + کتاب آموزشی + پشتیبانی آموزشی بر مبنای وب شامل رفع ایراد درسی و گفتمان آموزشی کلاسی (بر اساس امکانات سامانه آموزش از راه دور) + یکروز جلسه حضوری رفع ایراد و شرکت در کارگاه، جهت کار عملی و و ارائه گواهینامه رسمی دانشگاه صنعت آب و برق (شهید عباسپور) + پذیرائی و ناهار



اجزا و وظیفه مند "سامانه فرادهمی و فراگیری الکترونیکی" مرکز آموزشهای تخصصی  
امور آموزش آموزش الکترونیکی



## روند نما سامانه جامع آموزش از راه دور مرکز (آموزش الکترونیکی)

### بخش ارائه آموزش بصورت Synchronize

در این بخش از سامانه آموزش از راه دور ، فراگیران و مدرس یک دوره آموزشی بصورت همزمان حضور بر خط ، و در تعاملات آموزشی مربوطه شرکت مینمایند در این وضعیت تصویر و گفتمان متنی و صوتی بین حاضرین صورت میپذیرد- نرخ فعالیت سرور و خطوط

4

تصویر مدرس در جلسات ضبط و توسط واحد شماره ۱ تبدیل به درس افزار شده تا واحد ۵ بتواند به فعالیتهای آموزشی خود بصورت غیر همزمان صورت پذیرد

2

مدیریت نرم افزار سامانه آموزش از راه دور بصورت مدیریت امنیت و سطوح دسترسی و همچنین نظارت بر نحوه عملکرد بخشهای LMS/LCMS توسط عوامل آموزش گیرنده و آموزش دهنده صورت میپذیرد

1

کارگاه تولید درس افزار در واقع این بخش مستندات لازم بخش LCMS را گرد آوری و سپس توسط رجوع به سامانه آموزش از راه دور مستندات یکپارچه شده را در قالب درس افزار جهت رویت فراگیران براروی سامانه مرکزی درج میگردد- کلیه موارد زیر نظر مدرس انجام میپذیرد

رایانه کارگزار آموزش از راه دور این رایانه سرور که میبایست امن و با توان بالا پیکر بندی شده باشد تحت نظر مدیر سامانه لایه های LMS/LCMS را به صورت ارائه سرویسهای حامی آموزش و ارائه آموزش به عوامل آموزش را عهده دار است- ماهیت این رایانه که مجهز به نرم افزار

5

بخش خود آموز یا LCMS مرتبط با سامانه مستقر بر رایانه سرور آموزش الکترونیکی - جهت مراجعه فراگیر و انجام فرایند های آموزشی و فراگیری ، و شرکت در کلاس های مجازی میباشد - به این وضعیت آموزش انجام شده را Asynchrony گویند. ۹۰ درصد فعالیتهای سامانه های آموزش از راه دور در این قسم میباشد- چراکه اقتصادی تر و برای اکثر کاربران عملیاتی تر هست

منابع اولیه تولید درس افزاری معمولاً فیلم کلاس اجرا شده توسط مدرس و اسلاید های درسی و همچنین متون آموزشی میباشدند که توسط بخش درس افزار ساز سامانه آموزش از راه دور تبدیل به یک بسته یا عبارت دیگر

## - سامانه مدیریت آموزش مرکز آموزشهای تخصصی:

## ■ کاربرد مدیریت آموزش

سامانه یکپارچه (همکاری الکترونیکی بین شرکت ها ، دفاتر، و امور های آموزش های تخصصی به صورت online) با استفاده از بستر شبکه داخلی و اینترنت و استفاده از فن آوری اطلاعات و برنامه های مبتنی بر وب و بهره گیری موفق از این فن آوری برای متحول ساختن نظارت و مدیریت مستمر و پشتیبانی تصمیم و نیل به هدف نهایی یعنی دولت الکترونیک و دگرگونی سازمان ها در مبانی سیستم های اطلاعاتی با مشخصات ، قابلیت ها و ویژگیهای ذیل :

مشخصات ، قابلیت ها و ویژگیهای سامانه :

۱- برقراری ارتباط همزمان (online) با استفاده از بستر Web با مراجعه به آدرس و یا به مربوطه با آدرس امکان همکاری الکترونیکی بین شرکت ها ، دفاتر، و امور های آموزش های تخصصی به صورت online و امکان بررسی و تصمیم گیری توسط مدیران ارشد.

۳- امکان کنترل و نظارت دائمی و دقیق بر روی روال ها و عملیات و تصمیم گیری برای مسئولان و مدیران آموزشی و اجرایی دوره ها (Decision Support) به صورت online .

۴- ایجاد وحدت کاری مجموعه دانشگاه و دفاتر تابعه بصورت online در ارتباط با آموزش های تخصصی.

۵- امکان ورود و دستیابی دائمی از طریق اینترنت به طور اختصاصی و ساختار یافته به اطلاعات اساتید ،

مسئولین ، کارکنان و سرپرستان ، کارکنان دفاتر ، کارکنان شرکت ها و ...

۶- اجرای کامل کلیه فرآیندهای نیازسنجی، هماهنگی و تشکیل و اجرای دوره های کوتاه مدت و ایجاد

تسریع و تسهیل در روندهای مختلف از قبیل رزرو نام ، ثبت نام و تشکیل دوره ها ، صدور گواهینامه ها ،

پرداخت حق التدریس ها و ...

۷- تشکیل بانک اطلاعاتی اساتید (داخلی - مدعو) و خبرگان و متخصصان صنعت

۸- تشکیل بانک اطلاعاتی کارکنان شرکت ها و موسسات مختلف

۹- انجام کلیه محاسبات مالی (گواهی پرداخت حق التدریس اساتید ، حق الزحمه مسئولان آموزشی و اجرایی

دوره ها، گواهی دریافت صورت حساب برای شرکت ها با توجه به سطح رفاهی و آموزشی ) طبق طعرفه های

مصوب و یا قرارداد های خاص توسط سامانه به صورت کاملاً خودکار .

۱۰- امکان مشاهده دروس گذرانده شده و نمرات کسب شده فراگیران برای مسئولین شرکت ها و موسسات

مختلف مربوطه

۱۱- ایجاد و صدور گواهینامه فراگیران با توجه به دوره ها و نمرات ایشان به صورت خودکار.

۱۲- گزارش های آماری ، گزارش موارد خاص ، گزارش دوره ای ، گزارش موردی از فعالیت های عملیاتی و

مدیریتی اساتید ، مسئولان و دانشکده ها به همراه تولید نمودار های لازم بصورت خودکار.

۱۳- وجود راهنما و آموزش های لازم برای کار با سامانه در رابطه با کلیه میدان های کاری

۱۴- ایمنی بالا (Security) و وجود تمهیدات لازم برای آن (Log File)



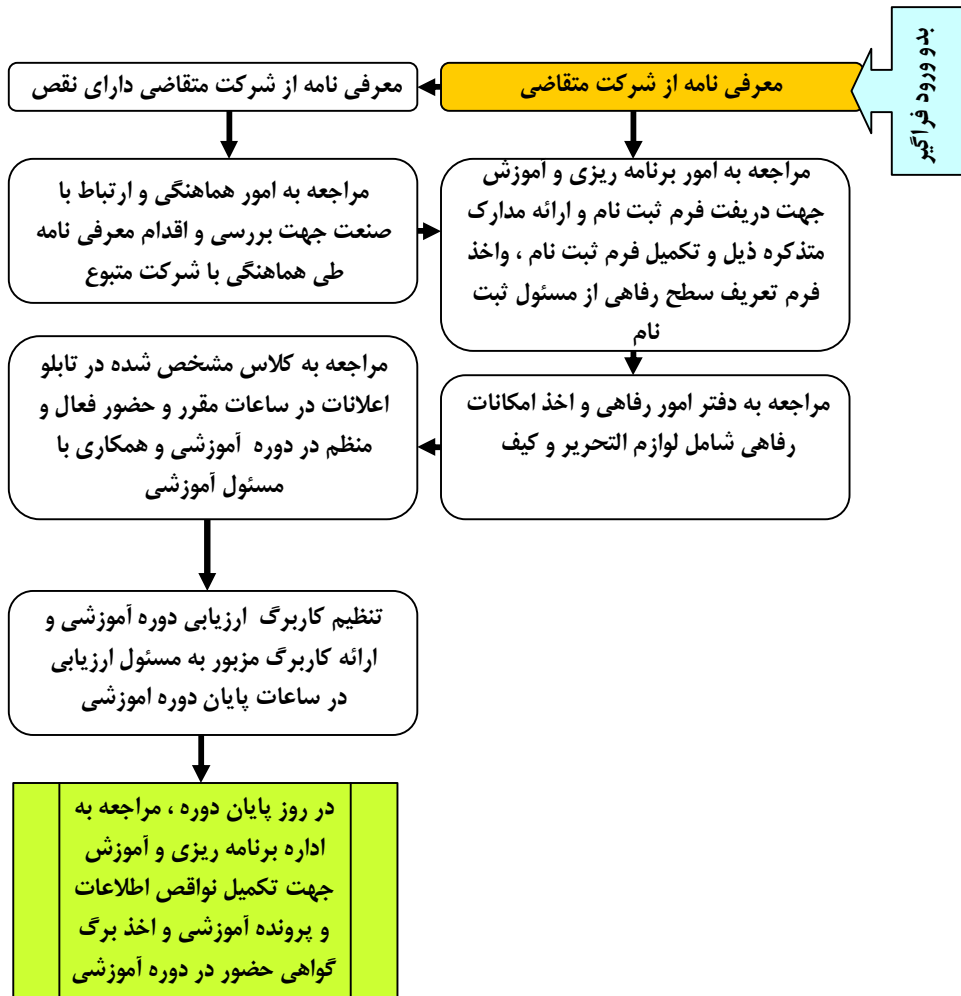


## فصل هشتم

مرکز آموزشهای تخصصی

فرایندهای اجرائی مرکز آموزشهای تخصصی (بازاریابی تا ثبت نام و صدور گواهینامه)

## روند نمای شرکت در دوره های آموزشی



## شرح خدمات و وظایف امور امور برنامه ریزی و اجرای دوره ها:

- ۱- پذیرش و ثبت نام فراگیران در هر دوره
- ۲- هماهنگی با امور رفاهی و معرفی فراگیران هر دوره جهت بهره برداری از غذاخوری، مهمانسرا، سایت کامپیوتر، تلفن، کتابخانه و دریافت لوازم و التحریر
- ۳- ارتباط مستمر و هماهنگی با مسئولین دوره ها
- ۴- برنامه ریزی کلاسها و امکانات کمک آموزشی
- ۵- صدور گواهی حضور در دوره در پایان هر دوره و ارائه به فراگیران
- ۶- اعلام هزینه آموزشی و صدور صورتحساب جهت شرکتها و ارتباط مستمر با مسئولین آموزش و امور مالی شرکتها
- ۷- صدور گواهینامه
- ۸- ارزیابی و نظارت بر اجرای دوره ها
- ۹- محاسبه حق التدریس اساتید داخلی ( شش ماهه ) و مدعو
- ۱۰- صدور گواهی تدریس برای اساتید
- ۱۱- صدور گواهی ریز نمرات برای فراگیران
- ۱۲- پیگیری دریافت مجوز برای دوره های جدید
- ۱۳- ارتباط با دفتر آموزش وزارت نیرو
- ۱۴- بررسی پرونده فراگیران جهت دریافت گواهینامه نوع دوم
- ۱۵- صدور گواهینامه نوع دوم و ارسال مدارک به دفتر آموزش
- ۱۶- تنظیم قرارداد حق التدریس اساتید
- ۱۷- معادل سازی دوره ها
- ۱۸- تهیه آمار و اطلاعات
- ۱۹- تهیه آمار های دوره ای از کارکردهای آموزشی نظیر نفر ماههای مقایسه از پیشرفت
- ۲۰- تهیه برنامه عملیاتی جهت سال آتی

### شرح وظایف امور هماهنگی و ارتباط با صنعت:

- ۱- هماهنگی و پیگیری برگزاری دوره های در خواستی شرکتهای آب، آب و فاضلاب شهری و روستایی، آبیاری و زهکشی
- ۲- هماهنگی و برگزاری دوره های زبان خارجی، دوره های عمومی و تخصصی کامپیوتر و برگزاری آزمون تعیین سطح زبان انگلیسی کلیه شرکت ها
- ۳- هماهنگی و پیگیری برگزاری کلیه دوره های بخش اداری و مالی کلیه شرکت ها
- ۴- هماهنگی و برگزاری دوره های آموزش از راه دور
- ۵- هماهنگی و پیگیری برگزاری دوره های درخواستی برق و انرژی جهت کلیه شرکت ها
- ۶- بازاریابی و پیگیری دوره های خاص و ویژه وزارت نیرو و صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، پالایشگاه ها و سایر صنایع کشور
- ۷- تهیه و ارسال بروشور و فراخوان برگزاری دوره برای کلیه شرکت ها
- ۸- تهیه صورتحساب های مالی دوره های بین المللی و دوره های خاص مربوط به اعلام هزینه های صادره از این امور
- ۹- تهیه و تنظیم قراردادهای آموزشی، رفاهی و ... دوره ها و اخذ امضاء طرفین تا حصول پایان کار
- ۱۰- تهیه و پیگیری اسناد مناقصه شرکت ها در فراخوان ها براساس موارد خواسته شده شرکت ها
- ۱۱- هماهنگی و پیگیری برگزاری آزمون های استخدامی و ارتقا شغلی، تهیه صورتحساب های مالی و ...
- ۱۲- تهیه و پیگیری نامه های اعلام قطعیت دوره ها و ارسال به شرکت ها
- ۱۳- تهیه و تنظیم تقویم فیزیکی و لوح فشرده مرکز آموزش های تخصصی و ارسال به کلیه شرکت ها
- ۱۴- تهیه بروشور برای دوره های خارجی و دوره های خاص و ارسال به شرکت ها و پیگیری تا حصول نتیجه
- ۱۵- ثبت اطلاعات مشخصات دوره ها به سامانه مرکز آموزش های تخصصی
- ۱۶- انجام کلیه امورات اتوماسیون اداری





# پیوست ۱

مرکز آموزشهای تخصصی

## آمار اجرایی از دوره های آموزشی برگزار شده

گزارش مقایسه ای آمار دوره های کوتاه مدت برگزار شده طی سالهای ۱۳۷۶

تا ۱۳۹۰

مرکز آموزشهای تخصصی شهید عباسپور

سال	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390
تعداد دوره ها	227	376	542	472	709	837	1187	1876	1976	1898	1910	1876	1723	2156	1264
تعداد کل شرکت کننده	2242	3469	5362	5705	6880	9500	8412	16400	19148	21848	23194	32180	26554	25050	19396
نفرماه اجرا شده	2604	3590	4452	5471	7906	8636	10218	9498	8661	9633	11392	10195	9780.1	9533.8	6710.3
تعداد نفر دوره	10	9.2	10	12.08	11	12	7	8.7	9.7	11.5	12.2	17.2			
نفرساعت	312480	430800	534240	656520	948720	1036320	1226160	1139760	1039320	1155960	1367040	1223400			

گزارش مقایسه ای آمار دوره های کوتاه مدت برگزار شده طی سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۹۰

