



# تقویم و سرفصل

## دوره های آموزشی

مرکز آموزش همکار سازمان ملی استاندارد ایران  
آموزشگاه فنی و حرفه ای

[www.iotcco.com](http://www.iotcco.com)

در کیفیت، همراه شما هستیم...

azmanaft



مرداد ماه ۱۴۰۲ (جدول ۱ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۱    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۰۵/۰۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۲    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۰۵/۰۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۳    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۵/۰۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۴    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۰۵/۰۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۵    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۵/۱۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۶    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۵/۱۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۷    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۰۵/۱۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

مرداد ماه ۱۴۰۲ (جدول ۲ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۰۵/۱۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۹    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۰۵/۱۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۰   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۵/۲۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۱   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۰۵/۲۳    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۲   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۵/۲۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۳   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۵/۲۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۴   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۰۵/۳۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

شهریور ماه ۱۴۰۲ (جدول ۱ از ۲)

| مدت دوره | ساعت برگزاری   | تاریخ برگزاری | عنوان دوره  | ردیف |
|----------|----------------|---------------|---|------|
| ۸ ساعت   | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۱۴۰۲/۰۶/۰۱    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار<br>(انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱    |
| ۸ ساعت   | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۱۴۰۲/۰۶/۰۵    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی  | ۲    |
| ۸ ساعت   | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۱۴۰۲/۰۶/۰۶    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس  | ۳    |
| ۴ ساعت   | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۱۴۰۲/۰۶/۰۷    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های<br>هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۴    |
| ۸ ساعت   | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۱۴۰۲/۰۶/۰۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ  | ۵    |
| ۸ ساعت   | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۱۴۰۲/۰۶/۱۲    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های<br>کروماتوگرافی گازی  | ۶    |
| ۸ ساعت   | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۱۴۰۲/۰۶/۱۳    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر   | ۷    |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

شهریور ماه ۱۴۰۲ (جدول ۲ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۰۶/۱۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۹    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۰۶/۲۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۰   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۶/۲۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۱   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۶/۲۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۲   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۶/۲۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۳   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۰۶/۲۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۴   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۰۶/۲۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

مهر ماه ۱۴۰۲ (جدول ۱ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۱    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۰۷/۰۳    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۲    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۷/۰۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۳    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۷/۰۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۴    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۰۷/۰۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۵    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۰۷/۱۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۶    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۰۷/۱۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۷    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۷/۱۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره /کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس ، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

مهر ماه ۱۴۰۲ (جدول ۲ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۰۷/۱۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۹    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۷/۱۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۰   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۷/۱۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۱   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۷/۲۳    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۲   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۰۷/۲۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۳   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۰۷/۲۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۴   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۷/۳۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

آبان ماه ۱۴۰۲ (جدول ۱ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۱    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۸/۰۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۲    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۸/۰۳    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۳    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۰۸/۰۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۴    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۰۸/۰۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۵    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۰۸/۱۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۶    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۸/۱۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۷    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۰۸/۱۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.



آبان ماه ۱۴۰۲ (جدول ۲ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۸/۱۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۹    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۸/۱۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۰   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۰۸/۲۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۱   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۰۸/۲۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۲   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۰۸/۲۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۳   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۸/۲۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۴   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۰۸/۲۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

## آذر ماه ۱۴۰۲ (جدول ۱ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره  | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|---|---------------|----------------|----------|
| ۱    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار<br>(انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۹/۰۱    | ۸:۳۰ الی ۱۷:۰۰ | ۸ ساعت   |
| ۲    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی  | ۱۴۰۲/۰۹/۰۵    | ۸:۳۰ الی ۱۷:۰۰ | ۸ ساعت   |
| ۳    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس  | ۱۴۰۲/۰۹/۰۶    | ۸:۳۰ الی ۱۷:۰۰ | ۸ ساعت   |
| ۴    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های<br>هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۹/۰۷    | ۸:۳۰ الی ۱۷:۰۰ | ۸ ساعت   |
| ۵    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ  | ۱۴۰۲/۰۹/۰۸    | ۸:۳۰ الی ۱۷:۰۰ | ۸ ساعت   |
| ۶    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های<br>کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۹/۱۲    | ۸:۳۰ الی ۱۷:۰۰ | ۸ ساعت   |
| ۷    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر   | ۱۴۰۲/۰۹/۱۳    | ۸:۳۰ الی ۱۷:۰۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

## آذر ماه ۱۴۰۲ (جدول ۲ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره  | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|---|---------------|----------------|----------|
| ۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار<br>(انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۰۹/۱۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۹    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی  | ۱۴۰۲/۰۹/۱۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۰   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس  | ۱۴۰۲/۰۹/۲۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۱   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های<br>هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۰۹/۲۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۲   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ  | ۱۴۰۲/۰۹/۲۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۳   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر   | ۱۴۰۲/۰۹/۲۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۴   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های<br>کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۰۹/۲۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

- ❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.
- ❖ برگزاری دوره /کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.
- ❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس ، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

دی ماه ۱۴۰۲ (جدول ۱ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۱    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۱۰/۰۳    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۲    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۱۰/۰۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۳    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۱۰/۰۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۴    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۱۰/۰۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۵    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۱۰/۱۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۶    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۱۰/۱۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۷    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۱۰/۱۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره /کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس ، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

دی ماه ۱۴۰۲ (جدول ۲ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۱۰/۱۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۹    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۱۰/۱۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۰   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۱۰/۲۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۱   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۱۰/۲۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۲   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۱۰/۲۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۳   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۱۰/۲۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۴   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضد یخ  | ۱۴۰۲/۱۰/۲۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره/کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

بهمن ماه ۱۴۰۲ (جدول ۱ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۱    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۱۱/۰۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۲    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۱۱/۰۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۳    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۱۱/۰۳    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۴    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۱۱/۰۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۵    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۱۱/۰۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۶    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۱۱/۱۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۷    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۱۱/۱۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره /کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس ، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

بهمن ماه ۱۴۰۲ (جدول ۲ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره  | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|---|---------------|----------------|----------|
| ۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی  | ۱۴۰۲/۱۱/۱۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۹    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس  | ۱۴۰۲/۱۱/۱۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۰   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار<br>(انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۱۱/۱۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۱   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر   | ۱۴۰۲/۱۱/۲۳    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۲   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های<br>هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۱۱/۲۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۳   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ  | ۱۴۰۲/۱۱/۲۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۴   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های<br>کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۱۱/۲۹    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره /کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس ، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.

اسفند ماه ۱۴۰۲ (جدول ۱ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۱    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۱۲/۰۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۲    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضد یخ  | ۱۴۰۲/۱۲/۰۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۳    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۱۲/۰۷    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۴    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۱۲/۰۸    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۵    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های کروماتوگرافی گازی  | ۱۴۰۲/۱۲/۱۲    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۶    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های جذب اتمی   | ۱۴۰۲/۱۲/۱۳    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۷    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های قیر  | ۱۴۰۲/۱۲/۱۴    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره /کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس ، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.



اسفند ماه ۱۴۰۲ (جدول ۲ از ۲)

| ردیف | عنوان دوره   | تاریخ برگزاری | ساعت برگزاری   | مدت دوره |
|------|--|---------------|----------------|----------|
| ۸    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های روانکار (انواع روغن های موتور، دنده، هیدرولیک، پایه و صنعتی) | ۱۴۰۲/۱۲/۱۵    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۹    | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ   | ۱۴۰۲/۱۲/۱۶    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۰   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن های سبک و سنگین                                    | ۱۴۰۲/۱۲/۲۰    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |
| ۱۱   | دوره تئوری و عملی آشنایی با آزمون های گریس   | ۱۴۰۲/۱۲/۲۱    | ۱۷:۰۰ الی ۸:۳۰ | ۸ ساعت   |

❖ سرفصل دوره های آموزشی در جدول سرفصل های آموزشی شرح داده شده است.

❖ برگزاری دوره /کارگاه های آموزشی به صورت خصوصی و خارج از تقویم آموزشی امکان پذیر است.

❖ این مرکز همواره آمادگی برگزاری دوره های آموزشی تئوری و عملی، سمینار و همایش در زمینه فرآورده های نفتی و صنایع شیمیایی در واحد های تولیدی، سازمان ها، دانشگاه ها، مدارس ، انجمن های صنفی و صنعتی، مراکز آموزشی و آزمایشگاهی و ... در محل و زمان پیشنهادی بنا به درخواست کارفرما را دارد.



### سرفصل آزمون های دوره تئوری و عملی ضدیخ

#### ▶ دوره تئوری آشنایی با آزمون های ضدیخ :

دانسیته ، نقطه انجماد ، نقطه جوش ، pH ، قلیابیت ذخیره ، کف ، خوردگی در ظروف شیشه‌ای، یون کلر، خاکستر، آزمون خوردگی در سطح آلیاژ های آلومینیم

#### ▶ دوره عملی آشنایی با آزمون های ضدیخ :

دانسیته ، نقطه انجماد ، نقطه جوش ، pH ، قلیابیت ذخیره ، کف ، خوردگی در ظروف شیشه‌ای، یون کلر، خاکستر، آزمون خوردگی در سطح آلیاژ های آلومینیم



### سرفصل آزمون های دوره تئوری و عملی روانکارها

#### ▶ دوره تئوری آشنایی با آزمون های روانکارها :

گرانروی ، نقطه ریزش ، جدپذیری از آب ، اشتعال ، کف ، نواک ، CCS ، شاخص گرانروی، گوگرد، کربن باقی مانده ، خاکستر، دانسیته، آزمون پایداری برشی، خوردگی نوار مس، TAN ، TBN

#### ▶ دوره عملی آشنایی با آزمون های روانکارها :

گرانروی ، نقطه ریزش ، جدپذیری از آب ، اشتعال ، کف ، نواک ، CCS ، شاخص گرانروی، گوگرد، کربن باقی مانده ، خاکستر، دانسیته، آزمون پایداری برشی، خوردگی نوار مس، TAN ، TBN



### سرفصل دوره تئوری و عملی دستگاه کروماتوگرافی گازی (GC)

- اصول و مبانی کروماتوگرافی
- دستگاه وری و شرح کار با دستگاه جهت آنالیز
- آشنایی با نحوه تزریق نمونه
- آشنایی با نرم افزار DHA و نحوه تحلیل نتایج
- آشنایی با نکات ایمنی کار با دستگاه

### سرفصل آزمون های دوره تئوری و عملی هیدروکربن سبک و سنگین



#### ▶ دوره تئوری آشنایی با آزمون های هیدروکربن سبک و سنگین :

نقطه ریزش ، نقطه ابری شدن ، گوگرد ، تقطیر ، دانسیته، نقطه اشتعال بسته و باز ، گرانروی ، مرکاپتان و سولفید هیدروژن، خوردگی نوار مس ، رنگ

#### ▶ دوره عملی آشنایی با آزمون های هیدروکربن سبک و سنگین :

نقطه ریزش ، نقطه ابری شدن ، گوگرد ، تقطیر ، دانسیته، نقطه اشتعال بسته و باز ، گرانروی ، مرکاپتان و سولفید هیدروژن، خوردگی نوار مس ، رنگ

### سرفصل آزمون های دوره تئوری و عملی قیر



#### ▶ دوره تئوری آشنایی با آزمون های قیر :

درجه نفوذ ، نقطه نرمی ، اشتعال ، کشش ، دانسیته ، حلالیت در تری کلرواتیلن ، میزان آب

#### ▶ دوره عملی آشنایی با آزمون های قیر :

درجه نفوذ ، نقطه نرمی ، اشتعال ، کشش ، دانسیته ، حلالیت در تری کلرواتیلن ، میزان آب

### سرفصل دوره تئوری و عملی دستگاه جذب اتمی



- اصول و مبانی جذب اتمی
- دستگاه وری و شرح کار با دستگاه جهت آنالیز
- آشنایی با نحوه تزریق نمونه
- آشنایی با نکات ایمنی کار با دستگاه

## سرفصل دوره کنترل کیفیت عمومی (اصول کنترل کیفیت)



- تعاریف و واژه ها در حوزه کنترل کیفیت
- آشنایی با مبانی کنترل کیفیت
- گذری بر تاریخچه کنترل کیفیت
- عوامل موثر بر کیفی سازی، فرآیند، محصول/خدمت
- مروری بر آماره ها و کاربرد آن در کنترل کیفیت آماری
- طبقه بندی نواقص
- تشریح هفت ابزار کنترل کیفیت و تمرین نمونه های عملیاتی
- کنترل کیفیت و استاندارد سازی
- مقدمه ای بر شیوه های بازرسی و نمونه برداری در کنترل کیفیت
- واژه نامه

## سرفصل دوره آشنایی با قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد



- فصل اول : کلیات قانون
- فصل دوم : بیان وظایف و ماموریت های سازمان ملی استاندارد
- فصل سوم : مروری بر ارکان سازمان ملی استاندارد
- فصل چهارم : تشریح جرائم و مجازات های تعریف شده در قانون
- فصل پنجم : بیان منابع مالی و بودجه
- فصل ششم : سایر مقررات سازمان ملی استاندارد



## سرفصل دوره کنترل کیفیت آماری حین فرایند تولید

- مروری بر مبانی کنترل کیفیت
- آشنایی با شیوه های آماری و آماره های مفید در کنترل کیفیت تولید
- شناسایی و تفکیک علت های تصادفی و قابل تشخیص تغییرات حین تولید
- مفاهیم اساسی تکنیک نمودارهای کنترل
- نمودارهای کنترل برای متغیرها و وصفی ها (با شمارش تعداد نقص)
- تشریح فرایند تولید تحت کنترل
- شناخت وضعیت تولید خارج از کنترل
- تعدیل حدود کنترل در تولید
- بررسی حدود هشدار در تولید
- تفسیر نمودارهای کنترل در تولید
- محاسبه شاخص کارایی فرایند تولید
- گذری بر ابزارهای کنترل کیفیت و کاربرد آنها در نظارت بر تولید
- ارائه و حل نمونه های عملیاتی

این دوره تحت عنوان ۲ دوره جداگانه با عناوین:

- روش های کنترل کیفیت آماری در حین تولید قسمت ۱- نمودارهای کنترل متغیرهای وصفی و شمارش تعداد نقص
  - روش های کنترل کیفیت آماری در حین تولید قسمت ۲- نمودارهای کنترل برای متغیرها
- در دوره های الزامی مصوب سازمان ملی استاندارد، تعریف شده است که جهت استفاده بیشتر آموزش گیرنده در قالب یک دوره، با عنوان بالا، امتزاج یافته است و امکان ارائه آن مطابق عناوین مصوب سازمان، در ۲ دوره جداگانه نیز وجود دارد.



## سرفصل آزمون های دوره تئوری و عملی گریس

▶ **دوره تئوری آشنایی با آزمون های گریس :**

درجه نفوذ قبل و بعد از کار، نقطه قطره ای شدن، مقاومت در برابر شستشو با آب، اندازه گیری ذرات سخت گریس، میزان خاکستر سولفاته، اندازه گیری آب به روش تقطیر، اندازه گیری نقطه اشتعال و گرانروی

▶ **دوره عملی آشنایی با آزمون های گریس :**

درجه نفوذ قبل و بعد از کار، نقطه قطره ای شدن، مقاومت در برابر شستشو با آب، اندازه گیری ذرات سخت گریس، میزان خاکستر سولفاته، اندازه گیری آب به روش تقطیر، اندازه گیری نقطه اشتعال و گرانروی



## سرفصل دوره سیستم مدیریت کیفیت - بازرسی و نمونه برداری

دوره رویه های نمونه گیری برای بازرسی - طرح های یک بار نمونه گیری بر اساس حد کیفی پذیرش (AQL)  
(دوره الزامی / مصوب سازمان ملی استاندارد)

- واژه ها و تعاریف
- تشریح حد کیفی پذیرش (AQL) در بازرسی و نمونه برداری
- تعریف انواع بازرسی نرمال ، سخت گیرانه و کاهش یافته
- آشنایی با قوانین انتقال بین انواع بازرسی و قطع و از سرگیری بازرسی
- انتخاب سطح بازرسی و حد کیفی پذیرش (AQL)
- تفسیر بازرسی بهر بهر برای مشخصه های کیفی تکی و مستقل بر اساس حد کیفی پذیرش (AQL)
- گزینش طرح های نمونه گیری
- بررسی عملیاتی طرح های نمونه گیری برای پذیرش به دو روش S و  $\sigma$
- تبیین کار با منحنی های مشخصه عملکرد (منحنی OC)
- واژه نامه

دوره رویه های نمونه گیری برای بازرسی - طرح های جفت نمونه گیری با لحاظ شاخص کیفیت ریسک تولید کننده  
(PRQ) و شاخص کیفیت ریسک مصرف کننده (CRQ)  
(دوره الزامی / مصوب سازمان ملی استاندارد)

- واژه ها و تعاریف
- آشنایی با نمادهای اختصاری
- تفسیر شاخص های کیفیت ریسک تولید کننده (PRQ) و کیفیت ریسک مصرف کننده (CRQ)
- انتخاب و به کار گیری طرح های نمونه گیری
- به کارگیری طرح نمونه گیری برای اقلام نامنطبق و عدم انطباق ها
- تعریف متوسط اندازه نمونه (ASSI) در بازرسی های کوتاه شده و کوتاه نشده
- آشنایی با متوسط کیفیت خروجی (AOQ) و حد متوسط کیفیت خروجی (AOQL)
- تبیین کار با منحنی های مشخصه عملکرد (منحنی OC)
- تفسیر منحنی های مشخصه عملکرد (منحنی OC) برای طرح های نامنطبق و عدم انطباق ها
- واژه نامه

## سرفصل دوره کنترل کیفیت آماری SQC



- مروری بر مبانی کنترل کیفیت
- آشنایی با کنترل کیفیت آماری و آماره های مفید در کنترل کیفیت
- جمع آوری و تجزیه و تحلیل داده ها در کنترل کیفیت آماری
- ترسیم عملیاتی جدول توزیع فراوانی و به کارگیری آن در کنترل کیفیت
- آشنایی با ابزارهای کیفی
- توضیح نمودار هیستوگرام و کاربرد آن در کنترل کیفیت
- تشریح نمودار پارتو و کاربرد آن در کنترل کیفیت
- تفسیر نمودار پراکنش و کاربرد آن در کنترل کیفیت
- تبیین نمودارهای کنترل و کاربرد آن ها در کنترل کیفیت
- تعریف همبستگی و ضریب همبستگی
- مروری بر توزیع های احتمالی (توزیع نرمال، پواسن و بینومیال و کاربرد آن ها در بررسی های کیفی)
- گذری بر آزمون های آماری
- واژه نامه

## سرفصل دوره مدیریت کیفیت - صدای مشتری - راهنمایی برای پایش و سنجش



- واژه ها و تعاریف
- مفهوم رضایت مشتری
- اصول راهنما در پایش و سنجش رضایت مشتری
- تبیین چارچوب پایش و سنجش رضایت مشتری
- تشریح طراحی، برنامه ریزی و توسعه در پایش و سنجش رضایت مشتری
- اجرای عملیات پایش و سنجش رضایت مشتری
- شناسایی انتظارات مشتری
- تحلیل داده های رضایت مشتری
- حفظ و بهبود رضایت مشتری

## سرفصل دوره آموزشی مدیریت ارزش



- واژه ها و تعاریف
- تبیین اصول مدیریت ارزش
- تشریح چگونگی به کار گیری مدیریت ارزش
- روش ها و ابزارهای مدیریت ارزش

## سرفصل دوره آموزشی سیستم مدیریت کیفیت - مبانی و واژگان ISO9000-2015



- واژه ها و تعاریف
- تشریح اصول مدیریت کیفیت
- تکوین سیستم مدیریت کیفیت با استفاده از اصول و مفاهیم اساسی
- واژه نامه



سرفصل دوره آموزشی الزامات عمومی برای احراز صلاحیت آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون  
INSO-ISO-IEC 17025



- تشریح الزامات عمومی برای احراز صلاحیت آزمایشگاه ها
- تعریف الزامات ساختاری برای احراز صلاحیت آزمایشگاه ها
- تبیین الزامات منابع برای احراز صلاحیت آزمایشگاه ها
- بررسی الزامات فرآیندی برای احراز صلاحیت آزمایشگاه ها
- تفسیر الزامات سیستم مدیریت برای احراز صلاحیت آزمایشگاه ها
- بررسی الگوی های محتمل فرآیندهای عملیاتی آزمایشگاه ها
- واژه نامه

سرفصل دوره آشنایی با تدوین استانداردهای ملی و بین المللی



- آشنایی با ساختار و شیوه نگارش استاندارد های ملی ایران ( استاندارد شماره ۵)
- مروری بر روش های مختلف تدوین استانداردهای ملی
- تشریح مفاد روش اجرایی تدوین استاندارد های ملی
- دسته بندی استانداردهای ملی تدوین شده
- آشنایی با کمیته های ملی تدوین استاندارد
- گذری بر تدوین استانداردهای پژوهش محور
- معرفی سامانه جامع تدوین استاندارد ملی (سامانه سماپار)
- آشنایی با فرمت ها و شیوه های اجرایی پیشنهاد تدوین استانداردهای بین المللی

## لطفا پیش از حضور در کلاس، روش آزمون های سرفصل دوره را مطالعه بفرمایید.

📧 لینک دریافت روش آزمون های فرآورده های نفتی :

[/https://www.iotcco.com/virtual-teaching/standard-national](https://www.iotcco.com/virtual-teaching/standard-national)

جهت کسب اطلاعات بیشتر و ثبت نام با شماره های زیر تماس حاصل نمایید.

تلفن ثابت : ۰۲۱-۶۵۶۱۱۵۷۹-۸۱ همراه : ۰۹۱۲۲۱۹۲۹۰۸