



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

شیوه نامه اجرایی کارسوق ملی فراگیر

فناوری هسته‌ای

یادواره دانشمند هسته‌ای

شهید مجید شهریاری

ویژه دانش آموزان دوره دوم متوسطه (مدارس سمپاد و غیر سمپاد)

سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

سازمان انرژی اتمی ایران

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

امروزه یکی از اولویت‌های اصلی نظام‌های آموزشی ترویج و توسعه فرهنگ پژوهش و نوآوری می‌باشد. آشنایی دانش‌آموزان به مهارت‌های لازم در انجام یک پژوهش علمی ضمن کمک به تبدیل دانش به مهارت، موجب حل بسیاری از مسائل و مشکلات فردی و اجتماعی به شیوه علمی نیز می‌گردد. در همین راستا با توجه به اسناد بالادستی و تحولی از جمله، نقشه جامع علمی کشور مبنی بر «هدایت نظام آموزش برای تأمین و جذب نیروهای نخبه و متخصص مورد نیاز در حوزه‌های اولویت‌دار» و راهکارهای ۷-۵ و ۱۱-۱ سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و تقویت رویکرد «آموزش پژوهش محور» با هدف شناسایی، پرورش و هدایت دانش‌آموزان به سوی رشته‌های اولویت‌دار علم و فناوری در کشور و بهره‌مندی از توان و ظرفیت فوق‌العاده آنان در زمینه‌های مختلف فناوری، از اهمیت خاصی برخوردار است.

یکی از موضوعاتی که در سال‌های اخیر مورد توجه مجامع علمی قرار گرفته است، موضوع انرژی است که در سال‌های اخیر با توجه به افزایش تقاضا برای انرژی به منظور رشد اقتصادی، موجب کاهش روزافزون سوخت‌های فسیلی شده است. استفاده بی‌رویه از حامل‌های مختلف انرژی توجه کشورهای را به دو مشکل مهم یعنی پایان‌پذیری سوخت‌های فسیلی و همچنین آلایندگی زیست‌محیطی بیش از پیش جلب کرده است. از این رو یکی از مهم‌ترین اولویت‌های سیاست انرژی، متنوع‌سازی منابع انرژی و نیز یافتن یک منبع انرژی امن، ارزان و عاری از انتشار گازهای گلخانه‌ای است. به همین دلیل این روزها در کشورهای مختلف انرژی هسته‌ای اهمیت بسیار ویژه‌ای پیدا کرده است.

در قالب این کارسوق پژوهش‌محور در آغاز مسیر جدیدی در زمینه آشنایی دانش‌آموزان با این علم می‌باشیم، تا ضمن شناخت و کسب اطلاعات جامع‌تر نسبت به این فناوری جدید، بینش لازم در آنها ایجاد شده و زمینه‌های دسترسی به اطلاعات شغلی و برنامه‌ریزی تحصیلی در فرآیند انتخاب رشته تحصیلی آینده بر اساس نیازهای آینده کشور فراهم شود.

اهداف

- فراهم نمودن زمینه آشنایی دانش‌آموزان با دانش اولیه مورد نیاز جهت انجام پروژه‌های کوچک مقیاس مبتنی بر فناوری هسته‌ای
- شناسایی دانش‌آموزان دارای استعدادها برتر در زمینه فناوری هسته‌ای و انجام حمایت‌های لازم از آنان
- آشنایی دانش‌آموزان با فناوری‌های نو در حوزه هسته‌ای
- ترویج فرهنگ پژوهش و ارتقای توانمندی‌ها و مهارت‌های دانش‌آموزان

مخاطبین

این برنامه ویژه دوره دوم متوسطه مدارس استان‌های **اصفهان، بوشهر، چهارمحال و بختیاری، خوزستان، فارس و کهگیلویه و بویر احمد، کرمان، هرمزگان و یزد** (سمپاد و غیر سمپاد) است. این کارسوق در سال تحصیلی ۱۴۰۱ - ۱۴۰۲ در کلیه مدارس متوسطه و در پایه‌های تحصیلی دهم، یازدهم و دوازدهم اجرا می‌شود.

ارکان

کمیته راهبری

این کمیته متشکل از معاون استعدادیابی و توانمندسازی فراگیر سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان، مدیر تحقیق و توسعه نیروگاه اتمی بوشهر، مدیرگروه فیزیک هسته‌ای دانشگاه خلیج فارس بوشهر، نماینده پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای کشور خواهد بود.

دبیرخانه اجرایی

دبیرخانه اجرایی متشکل از رئیس اداره استعدادهای درخشان استان بوشهر، نماینده نیروگاه اتمی بوشهر، نماینده گروه فیزیک هسته‌ای دانشگاه خلیج فارس بوشهر، نماینده گروه پزشکی هسته‌ای دانشگاه علوم پزشکی بوشهر و مدیردبیرستان استعدادهای درخشان شهید بهشتی بوشهر دوره دوم خواهد بود.

❖ وظایف

- ۱) ابلاغ شیوه نامه اجرایی به استان‌ها
- ۲) اطلاع رسانی برای ثبت نام دانش آموزان
- ۳) نظارت بر فعالیت‌های اجرایی
- ۴) تهیه و طراحی پوستر و ارسال به مدارس
- ۵) بارگذاری محتواهای آموزشی (متون، جزوه، کلیپ و...) که توسط کمیته راهبری تهیه و در اختیار قرار گرفته است.

۶) تهیه گزارش‌های اجرایی و نظارتی جهت ارائه به معاونت توانمندسازی و استعدادیابی فراگیر

❖ پشتیبان

پیگیری مستقیم و رفع سوالات احتمالی از طریق زیر انجام می‌شود:

شماره تماس: ۰۷۷-۳۳۴۴۵۵۸۴ دبیرستان شهید بهشتی دوره دوم متوسطه بوشهر (ساعات تماس ۸ الی ۱۲)

شماره همراه: ۰۹۱۰۷۱۰۸۱۰۴ آقای **مجتبی قاسمی** (رابط دبیرخانه) (ساعات تماس ۸ الی ۱۸)

فرآیند اجرا

- ۱) دانش‌آموزان باید حداکثر تا تاریخ **۱۴۰۱/۱۰/۲۵** ثبت‌نام خود را از طریق سامانه ثبت‌نام به نشانی <https://nu.sampad.gov.ir> نهایی کنند.
- ۲) تعیین مدرسه و پایه‌ی تحصیلی دانش‌آموز در سامانه الزامی است.
- ۳) مرحله اول به صورت مجازی برگزار شده و پس از برگزاری آزمون مرحله اول ۶۰ نفر از دانش‌آموزان به اردوی حضوری در شهر بوشهر دعوت می‌شوند.
- ۴) مرحله دوم به صورت حضوری و به مدت ۳ روز در بوشهر برگزار می‌گردد. که پس از برگزاری آزمون در پایان این مرحله ۲۰ نفر به مرحله نهایی دعوت می‌شوند.
- ۵) مرحله سوم که به صورت حضوری و به مدت ۳ روز با آموزش به صورت تئوری و عملی در نیروگاه اتمی بوشهر برگزار می‌گردد. و پس از آزمون پایانی این مرحله ۳ تا ۵ نفر به عنوان برگزیدگان کارسوق معرفی می‌گردند.

برنامه ریزی آموزشی

- ۱) مرحله اول: هشت جلسه دو ساعته آموزش مجازی
۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲۰، ۲۱، ۲۷، ۲۸ و ۲۹ بهمن ماه ۱۴۰۱
- ۲) مرحله دوم: ۱۲ ساعت آموزش حضوری
۲۰، ۲۱ و ۲۲ اسفندماه ۱۴۰۱
- ۳) مرحله سوم: ۱۶ ساعت آموزش تئوری و عملی
۶ و ۷ اردیبهشت ۱۴۰۲

جدول زمانبندی اجرایی

ردیف	زمانبندی	شرح فعالیت
۱	نیمه دوم آذر ماه	اطلاع رسانی به تمام مدارس جهت ثبت نام
۲	هفته آخر آذر ماه	وبینار آشنایی مدیران با کارسوق و فرآیند برگزاری کارسوق
۳	دی ماه	آغاز فرآیند ثبت نام و ارائه برنامه ی برگزاری دوره آموزشی به دانش آموزان در کارسوق از طریق درگاه کارسوق
۴	هفته اول بهمن	پایان مهلت ثبت نام مقدماتی (رایگان) و بارگذاری محتوی آموزشی مقدماتی در سامانه
۵	هفته دوم بهمن	آزمون ورودی مرحله اول کارسوق و اعلام و ثبت نام پذیرفته شدگان (پرداخت هزینه ثبت نام نهایی)
۶	هفته سوم بهمن ماه	برگزاری دوره آموزشی آشنایی با مفاهیم هسته ای به صورت مجازی
۷	هفته چهارم بهمن ماه	برگزاری آزمون مجازی جهت انتخاب شرکت کنندگان در مرحله دوم
۸	هفته چهارم بهمن ماه	اعلام اسامی منتخبین
۹	نیمه دوم اسفندماه	برگزاری مرحله دوم به صورت حضوری
۱۰	هفته اول اردیبهشت ۱۴۰۲	برگزاری مرحله سوم به صورت حضوری

محتوی آموزشی

مرحله اول :

اصول و مبانی مهندسی هسته ای (مقدماتی)

مرحله دوم:

نیروگاه های هسته ای با تاکید بر نیروگاه های برق ایمنی هسته ای

بازدید از نیروگاه بوشهر و سایت پزشکی هسته ای

مرحله سوم:

آموزش تخصصی نیروگاه های هسته ای (کار با سیمیلاتور، آشکارسازها و ...)

مزایا و مشوق ها

- (۱) صدور گواهی حضور در کارسوق با امضاء مدیر کل آموزش و پرورش استان بوشهر و رئیس نیروگاه هسته ای بوشهر
- (۲) بازدید حضوری از نیروگاه هسته ای بوشهر
- (۳) تندیس و لوح تقدیر و هدیه نقدی برای پذیرفته شدگان آزمون پایانی مرحله دوم به مبلغ ۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال (۲۰ نفر برتر)
- (۴) لوح تقدیر و هدیه نقدی به ۵ نفر برتر دوره پایانی به مبلغ ۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال .
- (۵) تقدیر از مدارس فعال در کارسوق

هزینه ثبت نام

هزینه ثبت نام هر دانش آموز **۷۵ هزار تومان** است که باید به شماره حساب 4150131624004 نزد بانک ملی ایران یا به شماره شبای 04 6240 0131 0415 0000 0170 IR43 به نام دبیرستان شهید بهشتی دوره دوم متوسطه بوشهر واریز و رسید پرداخت در سامانه ثبت نام بارگذاری شود.

اجرای کامل شیوه نامه (تمامی موارد دارای هزینه و) برعهده اداره استعدادهای درخشان استان بوشهر است.