



شیوه نامه اجرایی طرح

کارسوق ملی فراگیر پیشران نوآوری

یادواره پرفسور عبدالمجید ارفع

سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان
پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی امیرکبیر
اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان

دبیرخانه:

دبیرستان دوره اول متوسطه استعداد های درخشان اسدپورا

۱- مقدمه

در دنیای امروز پیشرفت جوامع و رفاه عمومی، منوط به توانمندی و قابلیت خلق و توسعه ابداعات فناورانه و آثار فرهنگی است که نیازمند پژوهش از طریق منابع و مراجع دقیق و معتبر بوده و ارتباط مستقیمی با مالکیت فکری دارد. مالکیت فکری به عنوان ساز و کاری برای حفاظت از ایده‌ها و سرمایه‌گذاری‌های جدید در نوآوری و خلاقیت، تاثیر چشمگیری در پیشرفت، رشد دستاوردهای فناوری و رشد اقتصادی آینده کشور دارد. بدین ترتیب ارتقا و حمایت از مالکیت فکری، موجب رشد اقتصادی، ایجاد شغل، شکل‌گیری صنایع جدید و افزایش کیفیت زندگی می‌گردد. از سوی دیگر پژوهش در دوره دانش‌آموزی از طریق توسعه و پرورش خلاقیت و نوآوری می‌تواند زمینه‌ساز فرهنگی آگاهانه در آینده باشد.

با این وجود مراجعه به اسناد اختراعات و استفاده از آن به عنوان یکی از معتبرترین و کامل‌ترین منابع پژوهشی یکی از خلاءهای موجود در این زمینه است. بر اساس مطالعات صورت گرفته بیش از ۸۰ درصد منابع اطلاعاتی در متون پتنت‌ها قابل‌دستیابی است و هدایت دانش‌آموزان به استفاده از اطلاعات پتنت یکی از مهم‌ترین راهکارهای موجود در فعالیتهای پژوهشی جهت ارتقای کیفی پژوهش خواهد بود. از این رو آشناسازی دانش‌آموزان با مفاهیم دارایی‌های فکری، گفتمان ارزش‌آفرینی و خلق ثروت از اختراع و نوآوری، منابع معتبر پژوهشی و نحوه استخراج اطلاعات از آن‌ها موجب رشد کیفی فعالیتهای پژوهشی شده و از اهمیت بالایی برخوردار است.

در همین راستا "پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی امیرکبیر"، با هدف هدایت دانش‌آموزان به سمت انجام پروژه‌های مسئله محور و کاربردی در جهت حل چالش‌های ملی اقدام به برگزاری دوره‌های "پیش‌ران نوآوری" در موضوعات هوش مصنوعی، کسب و کار، پتنت‌خوانی، فناوری فضایی، زیست‌فناوری و مهندسی انرژی نموده است.

۲- اهداف

- ترویج گفتمان خلق ثروت و ارزش‌آفرینی از اختراع و نوآوری در نسل نو
- نهادینه‌سازی رویکرد کاربردی و مسئله محور در فعالیتهای پژوهشی و نوآورانه دانش‌آموزان
- آشناسازی دانش‌آموزان با مراحل انجام یک پژوهش علمی
- آشناسازی دانش‌آموزان با اسناد پتنت به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع علمی-پژوهشی و مزایای آن
- آشناسازی دانش‌آموزان با نحوه جستجوی اینترنتی در منابع معتبر علمی
- افزایش مهارت خلاقیت و نوآوری، حل مسئله و تفکر انتقادی در دانش‌آموزان



۳- جامعه هدف

این برنامه ویژه دانش‌آموزان منتخب دوره اول و دوم متوسطه علاقه‌مند به حوزه پژوهش که متقاضی شرکت در جشنواره‌های دانش‌آموزی هستند طراحی شده است.

۴- شرح برنامه

دوره‌های پیش‌ران نوآوری

دوره فنی مهندسی

در این دوره‌ها دانش‌آموزان ضمن آشنایی با نوآوری‌ها و موضوعات تخصصی در یکی از حوزه‌های هوش مصنوعی، فناوری فضایی، زیست‌فناوری و مهندسی انرژی، اختراع مربوط به یکی از پتنت‌های منقضی شده همان حوزه را شبیه‌سازی می‌کنند و به این ترتیب فرآیند ارزش‌آفرینی از اختراع را با رویکرد یادگیری سازنده‌گرا و پروژه محور فرامی‌گیرند.

دوره‌های نوآوری

دوره پتنت‌خوانی: در این دوره دانش‌آموزان با مفاهیم پایه‌ای پتنت و اختراع و اجزا سند اختراع آشنا شده و در طول دوره، اختراع مدنظر را در جهت تثبیت مفاهیم آموزش داده شده در قالب یک سند اختراع می‌نویسند.

دوره کسب و کار: در این دوره دانش‌آموزان با مفاهیم تفکر طراحی، الفبای کسب و کار و اجزای مختلف یک بوم کسب و کار آشنا شده و یکی از پروژه‌های پژوهشی خود را در قالب بوم کسب و کار برده و ارائه می‌دهند.

❖ با توجه به برگزاری کلاس در فضای مجازی، تمامی تجهیزات موردنیاز دانش‌آموزان به‌گونه‌ای در نظر

گرفته شده است تا به راحتی قابل تهیه بوده و اجرای آن در فضای خارج از مدرسه امکان‌پذیر باشد.

❖ این دوره‌ها در قالب ۵ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای پیش‌بینی و در چهار حوزه مورد تمرکز طراحی شده است.

❖ این دوره‌ها در دو رده سنی دانش‌آموزان دوره اول متوسطه و دوره دوم متوسطه به شکل زیر طراحی شده است:

❖ دوره اول متوسطه: دوره‌های هوش مصنوعی، زیست‌فناوری و شبیه‌ساز مهندسی انرژی، فناوری فضایی،

کسب و کار، پتنت خوانی و دیجیتال مارکتینگ

❖ دوره دوم متوسطه دوره هوش مصنوعی، فناوری فضایی، کسب و کار، پتنت خوانی و دیجیتال مارکتینگ

❖ دانش‌آموزان با توجه به علاقه خود امکان ثبت‌نام در هر دوره را خواهند داشت.



۵- ارکان

۵-۱- کمیته راهبری

این کمیته متشکل از معاون استعدادیابی و توانمندسازی فراگیر سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان، رئیس اداره استعدادهای درخشان استان هرمزگان، نماینده پارک علم و فناوری دانشگاه امیرکبیر و مدیر دبیرستان دوره اول متوسطه استعدادهای درخشان اسدپور ۱ خواهد بود.

۱. دبیرخانه اجرایی

دبیرخانه اجرایی طرح پیش‌ران نوآوری متشکل از رئیس اداره استعدادهای درخشان استان هرمزگان، نماینده پارک علم و فناوری دانشگاه امیرکبیر و مدیر دبیرستان استعدادهای درخشان اسدپور ۱ خواهد بود.

وظایف

ابلاغ شیوه نامه اجرایی به استان‌ها

اطلاع‌رسانی برای ثبت‌نام دانش‌آموزان

نظارت بر فعالیتهای اجرایی

تهیه و طراحی پوستر و کلیپ معرفی برنامه و ارسال به مدارس

بارگذاری محتوای آموزشی (متون، جزوه، کلیپ و...) که توسط کمیته راهبری تهیه و در اختیار قرار گرفته است.

اطلاع‌رسانی زمان کلاس‌های دوره در سایت به صورت مستمر

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

تشکیل کانال کارسوق توسط دبیرخانه در پیام‌رسان شاد یا بله

پشتیبان

این دبیرخانه در نظر دارد برای پیگیری مستقیم و رفع سوالات احتمالی یک فرد پشتیبان معرفی کند. تا در صورت نیاز با ارتباط مستقیم در اسرع وقت پیگیری‌های لازم صورت پذیرد.

۱- شماره تماس: ۰۷۶۳۲۲۵۱۹۵۶

۲- شماره همراه آقای سجاد شبتار پوری: ۰۹۳۶۴۲۳۰۸۰۸

۶- فرآیند اجرا

۳- دانش‌آموزان علاقه‌مند به شرکت در برنامه می‌بایست حداکثر تا تاریخ ۱۴۰۲/۸/۲۱ ثبت‌نام خود را جهت شرکت در برنامه‌های نامبرده از طریق سامانه ثبت‌نام به نشانی <http://int.sampad.gov.ir> نهایی کنند.



۴- در هنگام ثبت نام دانش آموزان مشخصات خود از جمله پایه تحصیلی (که جهت حضور آن ها در کلاس هم رده خود است) را وارد کرده و دوره و یا دوره های مدنظر خود را انتخاب می کند.

۵- ظرفیت دانش آموزان در این دوره ها ۲۰ دانش آموز در هر کلاس است و تمامی کلاس ها به صورت آنلاین برگزار می گردد.

۶- هزینه ثبت نام هر دانش آموز ۱۷۰۰۰۰ تومان (صد و هفتاد هزار تومان) برای شرکت دوره ها است.

۷- هزینه ثبت نام به حساب ۱۵۰۱۹۵۸۱۲۰۰۷ یا شماره کارت ۶۰۳۷۹۹۷۵۹۹۶۳۲۱۵۶ یا به شماره شبانه ۱۵۰۱۹۵۸۱۲۰۰۷ IRV۰۰۱۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ بنام دبیرستان دوره اول متوسطه استعدادهای درخشان اسدپور اواریز و رسید پرداخت در سامانه ثبت نام بارگذاری شود.

۸- ارائه تکلیف به منزله حضور در جلسه مربوطه است. شرکت فعال در حداقل ۳ جلسه در دوره ها و دریافت امتیاز کافی از دبیر کلاس برای صدور گواهینامه پایانی ضروری است.

۹- به دلیل برگزاری دوره ها در بستر فضای مجازی و جهت بهره مندی هر چه بیشتر دانش آموزان، لازم است تا تمامی افراد حاضر امکان به اشتراک گذاری صدا و تصویر خود را در مدت زمان برگزاری مجازی داشته باشند.

۷- ارزشیابی پایان دوره ها

دانش آموزان در طول برگزاری دوره با ارسال فعالیت ها برای مدرس دوره و همچنین فعالیت های تعاملی داخل کلاس مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

۸- مزایا و مشوق ها

شرکت کنندگان در دوره ها، در صورت موفقیت در آزمون، گواهینامه شرکت در کارسوق از پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی امیرکبیر دریافت خواهند. همچنین به ۴۰ نفر برتر دوره، بازدید نیم روزه به صورت حضوری و مجازی از پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی امیرکبیر تعلق خواهد گرفت.



۸-۱- زمانی اجرای برنامه‌ها

*** جدول زیر نمونه اجرایی از کل برنامه‌های اعلامی است که به فراخور تعداد دانش‌آموزان امکان افزایش ظرفیت و افزایش تعداد کلاس‌ها وجود دارد.

ردیف	برنامه	تاریخ شروع	زمان کلاس
۱	پتنت خوانی	۲۷ آبان ماه	هر هفته شنبه‌ها ساعت ۱۶ الی ۱۷:۳۰
۲	فناوری فضایی	۲۷ آبان ماه	هر هفته شنبه‌ها ساعت ۱۶ الی ۱۷:۳۰
۳	هوش مصنوعی	۲۷ آبان ماه	هر هفته شنبه‌ها ساعت ۱۷:۴۵ الی ۱۹:۱۵
۴	کسب و کار	۲۷ آبان ماه	هر هفته شنبه‌ها ساعت ۱۷:۴۵ الی ۱۹:۱۵
۵	مهندسی انرژی	۲۷ آبان ماه	هر هفته شنبه‌ها ساعت ۱۷:۴۵ الی ۱۹:۱۵
۶	زیست فناوری	۲۸ آبان ماه	هر هفته یکشنبه‌ها ساعت ۱۶ الی ۱۷:۳۰
۷	دیجیتال مارکتینگ	۲۸ آبان ماه	هر هفته یکشنبه‌ها ساعت ۱۷:۴۵ الی ۱۹:۱۵



در صورت افزایش دانش آموزان جدول کلاس‌ها به شکل زیر قابل اجرا خواهد بود:

روز کلاس	تاریخ شروع	ساعت ۱۶ الی ۱۷:۳۰	ساعت ۱۷:۴۵ الی ۱۹:۱۵
شنبه‌ها	۲۷ آبان ماه	پتنت‌خوانی گروه اول فناوری فضایی گروه اول	هوش مصنوعی گروه اول کسب و کار گروه اول مهندسی انرژی گروه اول
یک‌شنبه‌ها	۲۸ آبان ماه	زیست فناوری گروه اول پتنت‌خوانی گروه دوم	پتنت‌خوانی گروه سوم زیست فناوری گروه دوم دیجیتال مارکتینگ گروه اول فناوری فضایی گروه دوم
دوشنبه‌ها	۲۹ آبان ماه	هوش مصنوعی گروه دوم فناوری فضایی گروه سوم	دیجیتال مارکتینگ گروه دوم زیست فناوری گروه سوم کسب و کار گروه دوم مهندسی انرژی گروه اول
سه‌شنبه‌ها	۳۰ آبان ماه		دیجیتال مارکتینگ گروه سوم هوش مصنوعی گروه سوم
چهارشنبه‌ها	۱ آذر ماه		کسب و کار گروه سوم
پنج‌شنبه‌ها	۲ آذر ماه	فناوری فضایی گروه چهارم	