

«به نام خداوند جان و خرد»



دانشگاه علوم پزشکی هوشمند
Smart University of Medical Sciences

دوره پودمانی : آموزش استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در فرایند پژوهش



تاریخ ثبت نام: از تاریخ ۱۴۰۴/۰۷/۰۵ لغایت ۱۴۰۴/۰۷/۱۵

متقاضیان می توانند جهت ثبت نام به وب سایت دانشگاه علوم پزشکی هوشمند به آدرس زیر مراجعه نمایند.
Smart University of Medical Sciences

www.smums.ac.ir

دانشگاه علوم پزشکی هوشمند

تلفن خدمات آموزشی: ۰۲۱-۴۱۱۳۴ داخلی ۶۲۲ و ۶۱۸

<http://smums.ac.ir>

مقدمه:

در عصر تحول دیجیتال، هوش مصنوعی نقش برجسته‌ای در تسهیل پژوهش‌های علمی ایفا می‌کند. ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند فرایندهای تحقیقاتی را سرعت ببخشند، تحلیل داده‌ها را بهبود دهند و نوآوری‌های جدید را ممکن سازند. آشنایی با این ابزارها و نحوه استفاده صحیح از آنها، به پژوهشگران کمک می‌کند تا دقت و کارایی تحقیقات خود را افزایش دهند. این آموزش فرصتی است تا با کاربردهای عملی هوش مصنوعی در پژوهش آشنا شویم و راهکارهای مؤثری برای ارتقای کیفیت تحقیقات علمی اتخاذ نماییم.

با توجه به رشد روزافزون حجم داده‌های علمی و پیچیدگی تحلیل‌های پژوهشی، استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در تحقیقات امری ضروری شده است. این دوره آموزشی به پژوهشگران کمک می‌کند تا از قابلیت‌های پیشرفته هوش مصنوعی برای جمع‌آوری، پردازش، تحلیل و تفسیر داده‌ها بهره ببرند. اهمیت این دوره:

- افزایش دقت و سرعت پژوهش: ابزارهای هوش مصنوعی می‌توانند خطاهای انسانی را کاهش داده و فرآیندهای تحقیقاتی را بهینه‌سازی کنند.

- تقویت خلاقیت و نوآوری: هوش مصنوعی امکان شناسایی الگوهای جدید و ارائه راهکارهای نوآورانه را در تحقیقات علمی فراهم می‌کند.

- دسترسی به روش‌های تحلیل داده: این دوره پژوهشگران را با مدل‌های پردازش داده‌های تحقیق با کمک هوش مصنوعی آشنا می‌کند که می‌تواند کیفیت تحقیقات را بهبود بخشد.

- افزایش رقابت‌پذیری در محیط علمی: تسلط بر ابزارهای هوش مصنوعی به پژوهشگران کمک می‌کند تا در عرصه‌های علمی بین‌المللی بهتر رقابت کنند و یافته‌های خود را با رویکردهای مدرن ارائه دهند.

این دوره آموزشی مسیری برای تقویت مهارت‌های پژوهشی و بهره‌برداری مؤثر از قابلیت‌های هوش مصنوعی در علم و تحقیقات خواهد بود.

هدف کلی دوره

آشنا کردن پژوهشگران با کاربردهای عملی ابزارهای هوش مصنوعی در تحقیقات علمی، به‌منظور ارتقای کیفیت، سرعت و دقت پژوهش‌های علمی.

این دوره فرصت مناسبی برای پژوهشگران است تا مهارت‌های خود را در زمینه بهره‌برداری از هوش مصنوعی در تحقیقات علمی توسعه دهند و تحقیقات خود را با روش‌های نوین تقویت کنند.

اهداف اختصاصی دوره

۱. شناخت ابزارهای هوش مصنوعی در پژوهش: معرفی انواع ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی و کاربردهای آن‌ها در تحلیل داده‌ها، پردازش زبان طبیعی و پیش‌بینی نتایج.
۲. بهبود مهارت‌های تحلیل داده: آموزش روش‌های هوش مصنوعی برای پردازش، تجزیه و تحلیل و استخراج الگوهای پنهان در داده‌های پژوهشی.
۳. افزایش کارایی در فرایند تحقیق: ارائه راهکارهای استفاده از هوش مصنوعی برای بهینه‌سازی جستجوی منابع، نگارش علمی و بررسی مقالات.
۴. آشنایی با اخلاق و قوانین مرتبط: بررسی چالش‌های اخلاقی و قانونی در استفاده از هوش مصنوعی در پژوهش، از جمله شفافیت، انصاف و حریم خصوصی.
۵. ارتقای توانمندی‌های پژوهشی: فراهم کردن ابزارهای لازم برای پژوهشگران جهت اجرای پروژه‌های علمی با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین.

گروه هدف

دانشگاه علوم پزشکی هوشمند
Smart University of Medical Sciences

- اعضای هیئت علمی و پژوهشگران
- دانشجویان تحصیلات تکمیلی
- تحلیلگران داده و متخصصان هوش مصنوعی
- مدیران پژوهشی

نکات مهم قبل ثبت نام:

- ✓ با توجه به اینکه اطلاع رسانی‌های برنامه (تکالیف، کلاس‌های آنلاین و....) در طول دوره از طریق ایمیل صورت می‌پذیرد، داوطلبین ملزم هستند آدرس ایمیل خود را به درستی در هنگام ثبت نام درج نمایند.
- ✓ ثبت نام داوطلبین در صورتی مورد تایید است که کلیه مدارک ثبت نام در سایت ثبت نام دانشگاه علوم پزشکی هوشمند، بارگذاری گردد و به ارسال مدارک خارج از این سامانه از قبیل درخواست از طریق اتوماسیون ترتیب اثر داده نخواهد شد.

عناوین محتوا و سرفصل های دوره

جلسه	محتوا	مدرس
اول	Introduction of AI in research: - Aims of Using AI tools in Scientific Research - AI Roles in Scientific Research - AI impacts in Scientific Research - Ethical Considerations	دکتر اعظم اصلانی
دوم	Prompt Engineering	دکتر اعظم اصلانی
سوم	Research Topics & Knowledge Gaps : - Scholarly Gap Finder - ChatGPT (Open AI)/Copilot (Microsoft) - Logically AI	دکتر اعظم اصلانی
چهارم	Brainstorm Research Questions: - Elicit - Consensus	دکتر اعظم اصلانی
پنجم	Precision Engine for Scholarly Search: - Liner - Perplexity	دکتر اعظم اصلانی
ششم	Discovering, Visualizing, and Organizing Academic Papers: - Research Rabbit - Litmaps	دکتر اعظم اصلانی
هفتم	Writing assistant - Paperpal - Grammarly	دکتر اعظم اصلانی
هشتم	A Multifunctional Research Platform Avidnote (work with documents)	دکتر اعظم اصلانی
نهم	A Multifunctional Research Platform Avidnote (AI research tool box)	دکتر اعظم اصلانی
دهم	Literature review: - SciSpace - Paper digest	دکتر اعظم اصلانی
یازدهم	Protocol & PICO: ChatGPT	دکتر امید پورنیک
دوازدهم	Risk of Bias: - RobotReviewer - RobVis	دکتر امید پورنیک
سیزدهم	systematic reviews: Rayyan	دکتر امید پورنیک/ دکتر اعظم اصلانی
چهاردهم	Data Extraction: - GPT-4 - Covidence	دکتر امید پورنیک
پانزدهم	Meta-Analysis: - Meta-Essentials - R + GPT	دکتر امید پورنیک
شانزدهم	AI and Research: Ethical Challenges and Responsible Use Ethical Issues and Challenges of AI-Enhanced Research	دکتر حامد خانی

	Ethical Frameworks for Responsible Use of AI in Research	
دکتر امید پورنیک دکتر اعظم اصلانی	رفع اشکال، پاسخ به سوالات	هفدهم

ارزیابی فراگیران

- ارزیابی تکوینی (تمرینات ارائه شده در هر جلسه)
- پروژه پایان دوره
- آزمون جامع پایانی

اساتید و مدرسین دوره

- **دکتر اعظم اصلانی، متخصص انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هوشمند**
Department of Artificial Intelligence, Smart University of Medical Sciences, Tehran, Iran
- **دکتر امید پورنیک، متخصص انفورماتیک پزشکی، دانشگاه مهندسی بیرمنگام، انگلستان**
Department of Electronic, Electrical and Systems Engineering, School of Engineering, University of Birmingham, UK
- **دکتر حامد خانی، دکتری تخصصی آموزش پزشکی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی هوشمند**
Department of Medical Education, Education Development Center (EDC), Smart University of Medical Sciences (SmUMS), Tehran, Iran

دانشگاه علوم پزشکی هوشمند

Smart University of Medical Sciences

نحوه ثبت نام

۱. ثبت نام علاقه مندان از طریق لینک مربوطه در وب سایت دانشگاه علوم پزشکی هوشمند به آدرس www.smums.ac.ir است.
۲. لازم به ذکر است کلاس ها در سامانه نوید دانشگاه علوم پزشکی هوشمند برگزار خواهد شد. شروع کلاس ها از طریق پیامک اعلام می گردد.

مدارک لازم برای ثبت نام اینترنتی

مدارک مورد نیاز جهت ثبت نام :

توجه فرمایید در محل های تعیین شده برای پیوست کردن مدارک، فقط مدرک مورد درخواست پیوست شود.

- ۱- عکس پرسنلی (ابعاد عکس ۳*۴ بدون حاشیه اضافی باشد و تصویر بایستی تمام رخ

باشد)

- ۲- تصویر اسکن شده کارت ملی

فرم ثبت نام دوره

- ۱- نام:
- ۲- نام خانوادگی :
- ۳- جنسیت: زن ☐ مرد ☐
- ۴- کد ملی:
- ۵- شغل: هیئت علمی ☐ پژوهشگر ☐ دانشجو ☐ مدیر پژوهشی ☐ سایر ☐
- ۶- شماره تلفن همراه :
- ۷- شماره تلفن ثابت:
- ۸- پست الکترونیک :
- ۹- آدرس پستی:
- ۱۰- دانشگاه علوم پزشکی محل کار یا تحصیل:

شهریه دوره

این دوره دارای شهریه است که طبق جدول زیر از متقاضیان اخذ می گردد.

ردیف	نوع	هزینه
۱	شهریه پودمان (معادل ۱.۷ واحد درس نظری)	۱۴,۹۰۳,۹۰۰
۲	خدمات زیر ساخت و امور آموزشی	۱,۸۰۰,۰۰۰ ریال
۳	مجموع	۱۶,۷۰۳,۹۰۰ ریال

تقویم آموزشی

ردیف	عنوان	تقویم آموزشی
۱	ثبت نام	مهرماه ۱۴۰۴
۲	شروع دوره و بارگذاری محتوای آموزشی	آبان ماه ۱۴۰۴

موفق و موید باشید