

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده پیراپزشکی
طرح درس

عنوان درس : سلامت دیجیتال	مخاطبان: دانشجویان ترم اول کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت
تعداد واحد: ۱ واحد نظری سهم استاد (۵۰٪)	ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: یکشنبه ها ۱۴-۱۲
زمان ارائه درس: ساعت ۱۰-۸ یکشنبه ها ۸ هفته اول، نیمسال اول ، سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴	
مدرس: دکتر معصومه عباسی - دکتری تخصصی انفورماتیک پزشکی	
درس و پیش نیاز: -	

هدف کلی:

آشنایی فراگیران با مفاهیم و کاربردهای سلامت دیجیتال و فناوریهای مرتبط با آن

اهداف کلی جلسات :

۱. آشنایی با کاربردهای هوش مصنوعی در پزشکی حوزه سلامت
۲. آشنایی با کاربردهای هوش مصنوعی در پردازش تصویر و بینایی ماشین
۳. آشنایی با یادگیری ماشین و الگوریتم های آن
۴. آشنایی با یادگیری عمیق
۵. آشنایی با تجزیه و تحلیل داده های حجیم
۶. آشنایی با اینترنت اشیا
۷. آشنایی با مراقبت و نظارت از راه دور
۸. آشنایی با فناوری های بی سیم

اهداف اختصاصی :

- ۱- آشنایی دانشجویان با کاربردهای هوش مصنوعی در پزشکی حوزه سلامت
در پایان دانشجو قادر باشد:
مفهوم هوش مصنوعی را توضیح دهد.
کاربردهای هوش مصنوعی در بخش های مختلف بهداشتی درمانی را بیان کند.
- ۲- آشنایی دانشجویان با کاربردهای هوش مصنوعی در پردازش تصویر و بینایی ماشین
در پایان دانشجو قادر باشد:
با مفاهیم پردازش تصویر، بینایی ماشین و تفاوت آنها آشنا باشد.
مراحل انجام پردازش تصویر و بینایی ماشین را توضیح دهد.
- ۳- آشنایی دانشجویان با یادگیری ماشین و الگوریتم های آن
در پایان دانشجو قادر باشد:
مفهوم یادگیری ماشین را توضیح دهد.
با الگوریتم های یادگیری ماشین آشنا باشد.
کاربرد در داده های بهداشت و درمان را توضیح دهد.
- ۴- آشنایی دانشجویان با یادگیری عمیق

در پایان دانشجو قادر باشد:
تعریف و مفهوم یادگیری عمیق را توضیح دهد.
با دسته بندی الگوریتم ها آشنا باشد.

۵- آشنایی دانشجویان با تجزیه و تحلیل داده های حجیم

در پایان دانشجو قادر باشد:
مفهوم داده های حجیم را توضیح دهد.
انواع روشهای تجزیه و تحلیل داده های حجیم را توضیح دهد.

۶- آشنایی دانشجویان با اینترنت اشیا

در پایان دانشجو قادر باشد:
مفاهیم پایه اینترنت اشیا را توضیح دهد.
با نرم افزارها و سخت افزارهای مورد نیاز آشنایی داشته باشد.

۷- آشنایی دانشجویان با مراقبت و نظارت از راه دور

در پایان دانشجو قادر باشد:
با مفهوم مراقبت و نظارت از راه دور آشنا باشد.
تکنولوژی های مورد نیاز برای پیاده سازی سیستم های مراقبت و نظارت از راه دور را توضیح دهد.

۸- آشنایی دانشجویان با فناوری های بی سیم

در پایان دانشجو قادر باشد:
با مفاهیم پایه فناوری های بی سیم آشنا شود.
کاربرد این فناوری ها در بخش های مختلف بهداشت و درمان را توضیح دهد.

منابع برای مطالعه :

1. Russell, S., & Norvig, P. Artificial Intelligence: a Modern Approach, Last Edition.
2. Gonzale, Rafael C. "Digital Image Processing, Last Edition.
3. Bishop, C. M. Pattern Recognition and Machine Learning, Springer, Information Science and Statistics, Last Edition.
4. Goodfellow I, Bengio Y, Courville A. Deep learning. MIT press; Last Edition.
5. Farhadi, H. Medical Internet of Things (m-IoT)-Enabling Technologies and Emerging Applications. IntechOpen; Last Edition.
6. Dey N, Hassanien AE, Bhatt C, Ashour A, Satapathy SC, Internet Of Things And Big Data Analytics Toward Next-Generation Intelligence. Berlin: Springer; Last Edition

شیوه های یاد دهی – یادگیری :

سخنرانی ، پرسش و پاسخ، کنفرانس

رسانه های آموزشی :

وایت برد ، کامپیوتر ، دیتا پروژکتور ، پاورپوینت ، سامانه نوید

سنجش و ارزشیابی

آزمون	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
آزمون میان ترم	۲۰٪	۱۴۰۴/۰۸/۰۴	۰۸-۱۰
آزمون پایان ترم	۷۰٪	طبق برنامه امتحانات	
حضور فعال در کلاس (حل تمرین و مطالب فوق برنامه)	۱۰٪	در طول ترم	

به منظور بهره برداری مناسب از وقت محدود کلاس از دانشجویان عزیز انتظار می رود به رعایت نکات زیر توجه کامل نمایند:

✓ حضور به موقع در کلاس

✓ مشارکت در مباحث کلاس

✓ رعایت قوانین آموزشی

✓ در صورت غیبت بیش از حد مجاز با دانشجو مطابق با آئین نامه آموزشی رفتار خواهد شد.

آیا این طرح درس برای اولین بار تدوین شده: **بله** خیر **❖** تایید مدیر گروه و امضاء

نام وامضای مدرس: نام وامضای مدیر گروه: نام وامضای مسئول EDO:

دکتر معصومه عباسی

تاریخ تحویل: ۱۴۰۴/۰۶/۳۰

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال:

جدول زمان بندی برنامه

نام درس: سلامت دیجیتال

نام مدرس : معصومه عباسی

نیمسال اول ، سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

روز و ساعت جلسه: یکشنبه ها ۱۰-۸

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۱۴۰۴/۰۶/۳۰	کاربردهای هوش مصنوعی در پزشکی حوزه سلامت	دکتر معصومه عباسی
۲	۱۴۰۴/۰۷/۱۳	کاربردهای هوش مصنوعی در پردازش تصویر و بینایی ماشین	دکتر معصومه عباسی
۳	۱۴۰۴/۰۷/۲۰	یادگیری ماشین و الگوریتم های آن	دکتر معصومه عباسی
۴	۱۴۰۴/۰۷/۲۷	یادگیری عمیق	دکتر معصومه عباسی
۵	۱۴۰۴/۰۸/۰۴	تجزیه و تحلیل داده های حجیم	دکتر معصومه عباسی
۶	۱۴۰۴/۰۸/۱۱	اینترنت اشیاء	دکتر معصومه عباسی
۷	۱۴۰۴/۰۸/۱۸	مراقبت و نظارت از راه دور	دکتر معصومه عباسی
۸	۱۴۰۴/۰۸/۲۵	فناوری های بی سیم	دکتر معصومه عباسی



جدول بودجه بندی سئوالات جلسات درس (بلوپرینت)

نام درس: سلامت دیجیتال نام استاد: معصومه عباسی رتبه علمی: استادیار
 دانشکده: پیراپزشکی گروه آموزشی: فناوری اطلاعات سلامت نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۴-۱۴۰۵
 تعداد سوال: ۱۰

ردیف	عنوان محتوای آموزشی	مدت زمان آموزش (ساعت)	درصد زمان اختصاص داده شده	تعداد سئوالات	تعداد سئوالات مربوط به هر یک از سطوح اهداف یادگیری در کل آزمون		
					شناختی	مهارتی	نگرشی
۱	کاربردهای هوش مصنوعی در پزشکی حوزه سلامت	۲	۱۲/۵	۱	۱		
۲	کاربردهای هوش مصنوعی در پردازش تصویر و بینایی ماشین	۲	۱۲/۵	۱	۱		
۳	یادگیری ماشین و الگوریتم های آن	۲	۱۲/۵	۱	۱		
۴	یادگیری عمیق	۲	۱۲/۵	۱	۱		
۵	تجزیه و تحلیل داده های حجیم	۲	۱۲/۵	۲	۱	۱	
۶	اینترنت اشیاء	۲	۱۲/۵	۱	۱		
۷	مراقبت و نظارت از راه دور	۲	۱۲/۵	۲	۱	۱	
۸	فناوری های بی سیم	۲	۱۲/۵	۱	۱		

چک لیست ارزیابی طرح درس ترمی (نیمسال) اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

آیا جدول بلوپرینت در هنگام تدوین طرح درس استفاده نموده اید؟

بله ☐ خیر ☐ 0

نام درس : سلامت دیجیتال

نام و نام خانوادگی: معصومه عباسی

نیمسال تحصیلی : اول ۱۴۰۵-۱۴۰۴

نام دانشکده: پیراپزشکی

ردیف	موضوع	نمره کسب شده	نمره چک لیست
۱	مشخص بودن عنوان کلی درس و موضوع درس به هر قسمت ۲۵٪	۰/۵	۰/۵
۲	مشخص بودن مخاطبان	۰/۵	۰/۵
۳	مشخص بودن تعداد یا سهم استاد از واحد	۰/۵	۰/۵
۴	مشخص بودن زمان ارائه درس (روز ، ساعت، نیمسال تحصیلی)	۰/۵	۰/۵
۵	مشخص بودن دروس پیش نیاز	۰/۵	۰/۵
۶	مشخص بودن هدف کلی دوره	۱	۱
۷	مشخص بودن اهداف کلی جلسات (هر جلسه یک هدف)	۲	۲
۸	مشخص بودن اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه	۵	۵
۹	رعایت تعداد جلسات با توجه به میزان واحد درسی تفکیک اهداف ویژه	۲	۲
۱۰	مشخص بودن منابع مورد استفاده	۱	۱
۱۱	مشخص بودن روش تدریس	۱	۱
۱۲	مشخص بودن وسایل آموزشی	۱	۱
۱۳	مشخص بودن آزمون میان دوره برای ارزشیابی دانشجویان	۱	۱
۱۴	مشخص بودن آزمون پایان ترم برای ارزشیابی دانشجویان	۱	۱
۱۵	مشخص بودن مقررات کلاسی و انتظارات از دانشجو	۰/۵	۰/۵
۱۶	ضمیمه بودن جدول زمانبندی تکمیل شده درس	۲	۲
	نمره نهایی	۲۰	۲۰

پیشنهادهای:

- امتیاز خودارزیابی توسط مدرس : ۲۰ نمره دهی و تایید ارزشیابی توسط مدیر گروه: ۲۰

- بازبینی و تایید نهایی