

موضوع تدریس: شبکه های کامپیوتری و پایگاه داده
مدت تدریس: یک نیمسال تحصیلی
پیشنیاز: مهارت‌های رایانه ای کد ۰۹
محل اجرا: دانشکده پیراپزشکی
گروه هدف: دانشجویان کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی
مقطع: کارشناسی
تعداد واحد: ۳ واحد
نوع واحد: ۲/۵ واحد نظری- ۰/۵ واحد عملی
گروه مدرسین: دکتر عبدالاحد نبی اللهی

هدف کلی:

آشنا نمودن دانشجویان با شبکه کامپیوتر و امنیت سیستم ها و کاربرد آن در مراکز بهداشتی درمانی
آشنایی دانشجویان با مفاهیم و قابلیت ها و شیوه های مختلف جستجو در پایگاه های اطلاعاتی تخصصی حوزه های مختلف ، مفهوم پایگاه داده و شناخت اجزاء مختلف آن

اهداف اختصاصی:

دانشجو پس از پایان دوره باید بتواند:

- نرم افزارهای کامپیوتری تک وظیفه و تک کاره و نقاط ضعف یا قوت آنها را بشناسد.
- نحوه استفاده و ایجاد و طراحی یک شبکه کامپیوتری جامع یکپارچه را بداند.
- کاربرد شبکه backbone اطلاع رسانی کامپیوتری در سیستم بهداشت و درمان را بشناسد.
- با انواع شبکه های فیزیکی LAN-MAN-WAN آشنا شود.
- انواع توپولوژی های مختلف شبکه را بیان کند
- کاربرد انواع شبکه های اینترنت را شرح دهد
- نقش سیستم های امنیتی شبکه و انواع پروتکل های شبکه را بشناسد
- مفهوم پایگاه داده را توصیف نماید
- با انواع پایگاه داده و اجزای تشکیل دهنده پایگاه داده آشنا شود.
- نحوه طراحی پایگاه داده ، نمایه معکوس و رابط کاربر را بشناسد.

محتوا و ترتیب ارائه:

(عناوین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد.

شامل: مطالب تئوری، مهارت‌های عملی و ...)

جلسه	تاریخ	عناوین	مجریان	روش تدریس ^۱
یک و دو		سیستم عامل و انواع آن از لحاظ عملکرد، نحوه استفاده و ایجاد و طراحی یک شبکه کامپیوتری جامع	دکتر نبی اللهی	سخنرانی و پرسش و پاسخ، بحث
سه		معرفی شبکه BACKBONE و کاربرد آن در سیستم بهداشت و درمان، انواع شبکه های فیزیکی	دکتر نبی اللهی	سخنرانی و پرسش و پاسخ،
چهار و پنج		انواع تجهیزات PASSIVE و ACTIVE- انواع کابلها سوئیچ ها هاب، سرور داکت و ..	دکتر نبی اللهی	سخنرانی و پرسش و پاسخ، بحث - مشارکت گروهی
شش		انواع شبکه های اینترنت، توپولوژی شبکه،	دکتر نبی اللهی	سخنرانی و پرسش و پاسخ،
هفت		معرفی سیستم عامل شبکه، سیستم های امنیتی شبکه و آنتی ویروسها	دکتر نبی اللهی	سخنرانی و پرسش و پاسخ، بحث
هشت و نه		پروتکل های شبکه، مفاهیم شبکه و نحوه ایجاد دامین	دکتر نبی اللهی	سخنرانی- بحث و تبادل نظر
ده		تعریف پایگاه داده و اجزای تشکیل دهنده آن و انواع مختلف پایگاه داده	دکتر نبی اللهی	سخنرانی و پرسش و

^۱ تعیین روشهای آموزشی متناسب با اهداف دوره مانند: سخنرانی، بحث، پرسش و پاسخ، نمایش عملی، بیمار استاندارد شده، ایفای نقش، گزارش صبحگاهی، سمینار، ژورنال کلاب، حل مسئله، آموزش بر بالین بیمار و

پاسخ، بحث- حل مسئله				
سخنرانی- تمرین کلاسی- کار عملی	دکتر نبی اللهی	سیستم های مدیریت پایگاه داده- معرفی نرم افزار اکسس		یازده
سخنرانی و پرسش و پاسخ، کار عملی و تمرین	دکتر نبی اللهی	طراحی جداول پایگاه داده، فرم های ورود اطلاعات، و نمایه های معکوس		دوازده و سیزده
سخنرانی	دکتر نبی اللهی	نرمال سازی داده ها		چهارده
سخنرانی- بحث و تبادل نظر	دکتر نبی اللهی	ارزیابی پایگاه داده شاخص ها و نمونه های استاندارد		پانزده
سخنرانی- بحث و تبادل نظر-	دکتر نبی اللهی	کاربردهای گسترده شبکه داده و پایگاه داده در حوزه بهداشت و درمان و کتابخانه های دانشگاهی		شانزده
	دکتر نبی اللهی	مرور و جمع بندی و حل تمرین		هفده

وظایف و تکالیف دانشجوی:

مشارکت فعال در کلاس

حل تمرین های یا وظایف کلاسی

روش سنجش دانشجوی:

کار کلاسی و مشارکت فعال در کلاس ۲۰ درصد

آزمون نهایی ۸۰ درصد ۶۰ درصد آزمون نظری- ۲۰ درصد آزمون عملی

منابع مطالعه:

نام خانوادگی نویسنده، نام نویسنده، نام کتاب، محل نشر، نام ناشر، سال نشر)

اسماعیلی، مهدی، سیستم و ساختار فایل ها، تهران: نشر مرسل، 1387
تنن باوم، اندرواس، شبکه های کامپیوتری، تهران: علوم رایانه ای، ۱۳۹۴
حمزه علی، نورمحمدی، آشنایی با پایگاه های اطلاعاتی، تهران: انتشارات سمت، ۱۳۹۳

روحانی رانکوهی، محمدتقی، سیستم مدیریت پایگاه داده (مفاهیم و تکنیک ها)، تهران، جلوه، ۱۳۹۳

روحانی رانکوهی، محمدتقی، ذخیره و بازیابی اطلاعات : سیستم و ساختار فایل ها، تهران، جلوه، ۱۳۸۲

روحانی رانکوهی، محمدتقی، مفاهیم بنیادی پایگاه داده ها، تهران، جلوه، ۱۳۸۰

Raghu Ramakrishnan, Johannes Gehrke, Database Management Systems 3rd Edition, New York:

McGraw-Hill, 2002