



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی آموزشی

اصول شبکه های کامپیوتری و امنیت

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارائه دهنده درس: گروه مدیریت اطلاعات سلامت

عنوان درس: اصول شبکه های کامپیوتری و امنیت

کد درس: 07

نوع و تعداد واحد: 1 واحد نظری، 1 واحد عملی

نام مسئول درس: دکتر سید محمد ایوب زاده

مدرس/ مدرسان: دکتر سید محمد ایوب زاده

پیش‌نیاز/ هم‌زمان: ندارد

رشته و مقطع تحصیلی: انفورماتیک پزشکی، کارشناسی ارشد

اطلاعات مسئول درس:

رتبه علمی: استادیار

رشته تخصصی: انفورماتیک پزشکی

محل کار: دانشکده پیراپزشکی دانشگاه ع پ تهران

تلفن تماس: 88982886

نشانی پست الکترونیک: s.m.ayyoubzadeh@gmail.com

توصیف کلی:

در این درس دانشجویان با مفاهیم اصلی شبکه های کامپیوتری و امنیت آنها آشنا می شوند.

اهداف کلی / محورهای توان مندی: آشنایی دانشجویان با مفاهیم و عملکرد سخت افزار و نرم افزار شبکه های کامپیوتری و همچنین امنیت در شبکه.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان مندی:

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر:

- ❖ مفاهیم شبکه های کامپیوتری شرح دهید
- ❖ نرم افزارهای شبکه را برشمارد
- ❖ توانایی کار با سخت افزارهای شبکه را داشته باشد

رویکرد آموزشی!

□ ترکیبی^۳

■ حضوری

□ مجازی^۲

روش های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

- کلاس وارونه
- یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروههای کوچک
- ایفای نقش

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجویان	نام مدرس / مدرسان
1	مقدمه ای بر شبکه های کامپیوتری	سخنرانی-اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
2	کاربردهای شبکه های کامپیوتری	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
3	سخت افزار شبکه	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
4	نرم افزار شبکه	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
5	مدل های مرجع	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
6	شبکه های نمونه	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
7	استانداردهای شبکه	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
8	واحدهای اندازه گیری	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
9	امنیت شبکه(1)	سخنرانی-اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
10	امنیت شبکه(2)	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
11	آشنایی عملی با سخت افزارهای شبکه	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
12	آشنایی با نرم افزارهای شبکه (1)	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
13	کار با نرم افزارهای شبکه (2)	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
14	کار با نرم افزارهای شبکه (3)	سخنرانی- اسلاید	مشارکت فعال در کلاس	دکتر ایوب زاده
15	ارائه	ارائه توسط دانشجو	ارائه توسط دانشجو	دکتر ایوب زاده
16	ارائه	ارائه توسط دانشجو	ارائه توسط دانشجو	دکتر ایوب زاده

وظایف و انتظارات از دانشجو:

حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مشارکت فعال در کلاس.

روش ارزیابی دانشجو:

▪ ارزیابی: به صورت تمرین ها و پروژه های تعریف شده و تراکمی به صورت آزمون کتبی پایان دوره. نحوه ی بارم بندی به صورت زیر می باشد:

- ❖ حضور 2 نمره
- ❖ تمرین ها 4 نمره
- ❖ پروژه 4 نمره
- ❖ پایان ترم 10 نمره (آزمون تشریحی)
- ❖ تشویقی (بر اساس فعالیت کلاسی و پروژه ها) 2 نمره

منابع:

منابع شامل کتابهای درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط می‌باشد.

الف) کتب:

- ❖ Andrew S, Tanenbaum, Computer Networks, last edition.
- ❖ لشکری، اصول و مبانی امنیت شبکه: کاربردها و استانداردها