

دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

گروه آموزشی: فناوری اطلاعات سلامت



مشخصات درس - نیمسال دوم ۱۴۰۵-۱۴۰۴
عنوان درس: ساختمان داده
شماره درس: 611256
تعداد و نوع واحد: : ۲ واحد نظری
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت
روز و ساعت اجرا: سه شنبه ها ۸-۱۰
پیش نیاز درس: برنامه نویسی
تعداد دانشجو: ۱۷ نماینده دانشجویان: محل برگزاری کلاس: دانشکده مدیریت
مسئول درس
نام و نام خانوادگی: دکتر سارا درّی
آدرس دفتر و شماره تماس: دانشکده مدیریت طبقه دوم ۰۳۱۳۷۹۲۵۲۱۳
روز و ساعت مراجعه دانشجویان جهت رفع اشکال و سایر موارد: سه شنبه ها ۲-۴
آدرس پست الکترونیکی: DorriATmng.mui.ac.ir
اهداف و روش‌ها
شرح درس: در این درس دانشجویان با مفاهیم نظری ساختمان داده در کامپیوتر آشنا شوند.

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم نظری ساختمان داد ها در کامپیوتر

اهداف اختصاصی:

۱. حیطة شناختی:
در پایان این درس انتظار می‌رود فراگیران قادر باشند:
 ۱. آرایه، رشته و ساختارها را بشناسند.
 ۲. ساختارهای برنامه نویسی مانند صف و پشته درخت و گراف را بیاموزند.
 ۳. قوانین هر ساختمان داده را بیاموزند.
 ۴. شبه کدهای مربوطه را خوانده و آنها را درک کنند.
 ۵. زمان اجرای هر الگوریتم را درک کنند.

۲. حیطة نگرشی:

ایجاد نگرش حل مسئله در دانشجویان
ایجاد نگرش در استفاده از ساختمان داده در حل مسئله
درک تفاوت زمان اجرای الگوریتمها با ساختارهای مختلف

۳. حیطة مهارتی:

دانشجو قادر به درک کدهای برنامه نویسی برای حل مسئله با ساختمان داده های متفاوت باشند.

روش تدریس: سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و)...

آموزش به وسیله کامپیوتر و تولید محتوا (آفلاین)

آموزش به وسیله کامپیوتر و برگزاری جلسات آنلاین (آنلاین)

وسایل و تجهیزات آموزشی مورد نیاز: کامپیوتر، وایت بورد، نرم افزارهای مربوطه شامل C++

روش ارزشیابی: امتحان پایان ترم + پروژه

سیاستها و قوانین درس (مقررات متقابل استاد و دانشجو):

در طی درس استفاده از موبایل و کامپیوتر فقط به جهت جستجوی علمی با اجازه استاد، مجاز است.
برای دانشجویانی که تمایل به مشارکت در کلاس داشته باشند نمره اضافه در نظر گرفته خواهد شد.

نحوه مشارکت فعال فراگیران:

مشارکت دانشجویان در تدریس

تمرین عملی

شرح وظایف نماینده کلاس:

هماهنگی جهت تشکیل کلاس ها با اساتید مربوطه
آماده بودن کلاس و نرم افزارهای مورد نیاز برای تدریس در کلاس

منابع درس

کتاب برنامه نویسی به زبان ++C اثر دایتل و دایتل

درسنامه ساختمان داده: قابل استفاده برای دانشجویان رشته فناوری اطلاعات سلامت و سایر دانشجویان علوم پزشکی/تالیف محمد ستاری، سارا دری، سعید سعیدبخش. اصفهان: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، پژوهان دانش، ۱۴۰۴.

منبع	نوع کلاس	مدرس	موضوع	جلسه
	<input type="checkbox"/> آنلاین <input checked="" type="checkbox"/> آفلاین	دکتر درّی	انواع ساختمان داد ها	۱
	<input checked="" type="checkbox"/> آنلاین <input type="checkbox"/> آفلاین	دکتر درّی	انواع ساختمان داده	۲
	<input type="checkbox"/> آنلاین <input checked="" type="checkbox"/> آفلاین	دکتر درّی	اشاره گر	۳
	<input type="checkbox"/> آنلاین <input checked="" type="checkbox"/> آفلاین	دکتر درّی	ساختار	۴
		دکتر درّی	صف	۵
		دکتر درّی	صف	۶
		دکتر درّی	پشته	۷
		دکتر درّی	پشته	۸
		دکتر درّی	درخت	۹
		دکتر درّی	درخت	۱۰
		دکتر درّی	گراف	۱۱

		دکتر درّی	گراف	۱۲
		دکتر درّی	گراف	۱۳
		دکتر درّی	توابع	۱۴
		دکتر درّی	توابع	۱۵
		دکتر درّی	مرتبہ اجرایی الگوریتم ها	۱۶
		دکتر درّی	مرتبہ اجرایی الگوریتم ها	۱۷