

پایگاه داده ها

برنامه درسی مبنا	برنامه درسی دوره گردانی پیوسته رشته کامپیوتر (مصوبه جلسه 16 شورای برنامه ریزی آموزشی دانشگاه فنی و حرفه ای)
هدف کلی درس	<ul style="list-style-type: none">- معرفی مفاهیم ضروری در طراحی پایگاه های داده- آشنایی با ساخت و تعامل با پایگاه های داده به کمک DBMS های میکروسافت- تسلط به زبان SQL
رفتارها و توانایی های ورودی	<ul style="list-style-type: none">- آشنایی با اپراتوری ویندوز- درک مفاهیم اولیه ریاضیات و آمار
توانایی های کسب شده	<ul style="list-style-type: none">- ساخت و طراحی پایگاه داده ها- تعامل با پایگاه های داده به کمک زبان SQL- توانایی نرمال سازی و بهینه کردن ساختارهای ذخیره اطلاعات
مهارت های تخصصی مورد انتظار	
مباحث مازاد بر سرفصل مصوب	<ul style="list-style-type: none">- کار عملی با نرم افزارهای DBMS مطرح در بازار
برنامه های ویژه	
امید آفرینی	با توجه به رشد چشمگیر سیستم های اطلاعاتی و وابستگی بالا به فرایندهای ذخیره و بازیابی سریع اطلاعات، موقعیت های شغلی فراوانی وجود دارند که از ملزومات موفقیت در آنها آشنایی به روش های کار و تعاملات پیشرفته با داده ها به کمک نرم افزارهای ذخیره و بازیابی اطلاعات هستند.

<p>-ویدئو پروژکتور -سیستم عامل ویندوز -نرم افزار MS ACCESS -نرم افزار MS SQL SERVER 2022</p>	<p>تجهيزات و امکانات</p>
<p>مقدمه ای بر پایگاه های داده (روحانی رانکوهی)</p>	<p>منابع درسی</p>
<p>- آزمون میانترم اول: 5 نمره - آزمون میانترم دوم: 5 نمره - آزمون پایانترم: 10 نمره - حضور و فعالیت کلاسی: 2 نمره (مازاد) - تحویل تمرین ها و پروژه ها: 3 نمره (مازاد)</p>	<p>شیوه ارزشیابی</p>
<p>- آدرس ایمیل: Shervinfarzin@gmail.com - اکانت تلگرام: @shervinfarzin</p>	<p>ارتباط با دانشجو</p>
<p>از دانشجویان گرامی انتظار می رود: 1- حضور به موقع و فعال در کلاس درس داشته باشند 2- مطالب تدریس شده در هر جلسه را مطالعه و تمرینات مربوط به آن را در بازه زمانی مشخص شده تحویل دهند 3- در رعایت نظم و مقررات عمومی و آموزشی دانشگاه کوشا باشند.</p>	<p>انتظارات</p>

سرفصل تدریس به تفکیک جلسات

جلسه 1	آشنایی با مفاهیم اولیه داده، پایگاه های داده
جلسه 2	آشنایی با انواع معماری ذخیره و بازیابی داده ها
جلسه 3	آشنایی با مدل سازی داده ها، اهمیت آن، توصیف و پیاده سازی مدل به کمک ER
جلسه 4	آشنایی با مفهوم مدل رابطه ای
جلسه 5	آشنایی با جبر رابطه ای و عملگرهای آن
جلسه 6	معرفی زبان رابطه ای SQL: دستورات (Delete, Drop, Alter, Create)
جلسه 7	آزمون میان ترم اول
جلسه 8	ادامه دستورات SQL: دستورات (Select, From, Where)
جلسه 9	ادامه دستورات SQL : دستورات (Sort, Like, Union, Between, In)
جلسه 10	ادامه دستورات SQL : دستورات (Nested Select, Group by)
جلسه 11	ادامه دستورات SQL: دستورات (Having, View)
جلسه 12	معرفی مجوزها و چگونگی استفاده از آنها در SQL
جلسه 13	آشنایی با رویه های ذخیره شده در SQL SERVER
جلسه 14	آزمون میانترم دوم
جلسه 15	آشنایی با انواع وابستگی ها
جلسه 16	حل تمرین و رفع اشکال