

هوالحکیم

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مرکز آموزش عالی علوم پزشکی وارستگان

طرح درس «پایگاه داده‌ها» و «آزمایشگاه پایگاه داده‌ها»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
نام درس: پایگاه داده – آزمایشگاه پایگاه داده		تعداد واحد: ۱٫۵ واحد + ۰٫۵ واحد
گروه هدف: دانشجویان کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت		
اطلاعات استاد مسئول درس		
نام و نام خانوادگی: یامین حجازی	مرتبه علمی: دانشجوی دکتری	گروه آموزشی: فناوری اطلاعات سلامت
اطلاعات تماس:		
ایمیل: hejazy@yahoo.com		
تلفن:		

روش ارائه درس
راهنمای آموزشی این درس به شیوه ترکیبی از تدریس تئوری و عملی ارائه می‌شود، با تأکید بر کاربردهای عملی پایگاه داده‌ها. جلسات شامل توضیح مفاهیم بنیادی همچون مدل‌های داده، SQL، و نرم‌افزارهای DBMS با استفاده از مثال‌های واقعی و فعالیت‌های کلاسی است. دانشجویان به حل تمرین‌ها و انجام پروژه‌های کوچک با نرم‌افزار SQL Server Management studio می‌پردازند، که به آشنایی با محیط‌های حرفه‌ای کمک می‌کند. ارزیابی شامل تکالیف عملی، آزمون‌ها، و پروژه‌های کاربردی است، که به توسعه توانایی‌های عملی دانشجویان کمک می‌کند.

منابع آموزشی

- <https://ocw.sharif.ir/course/id/120>
- <https://www.sqltutorial.org/>
- <https://www.w3schools.com/sql/>
- Database System Concepts" by Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, and S. Sudarshan is the 7th edition, published in March 2019
- C.J. DATE, An Introduction to Database Systems, Addison-Wesley, last edition. - R. A. Elmasri, S. B. Navathel, Fundamentals of Database Systems, 3rd ed., Addison-Wesley, last edition.

نمره	شیوه ارزشیابی دانشجو درس پایگاه داده	نوع ارزشیابی
۲	• مشارکت فعال در کلاس	ارزشیابی تکوینی
۴	• تکالیف کلاسی	
۴	• پروژه های کلاسی	
۱۰	• آزمون پایان ترم (عملی)	ارزشیابی پایانی
۲۰	جمع کل	

ارزشیابی درس آزمایشگاه پایگاه داده نیز به روال درس پایگاه داده انجام می گیرد.

نام درس	شماره جلسه	عناوین
پایگاه داده	۱	معارفه و معرفی درس - اسلاید مقدمه: معرفی و شرح مختصر درس
آزمایشگاه	یک	اسلاید شماره یک: مقدمه - سیر تحول سیستمهای ذ.ب.ا - داده اطلاع دانش - سیستمهای فایلینگ و پایگاهی
پایگاه داده	۲	ادامه اسلاید شماره یک: سیستمهای فایلینگ و پایگاهی - آشنایی مقدماتی با مفهوم افزونگی داده و انواع آن - آشنایی با عناصر اصلی پایگاه داده - ابتدای اسلاید ۲
پایگاه داده	۳	اسلاید شماره دو: مدل سازی معنایی داده ها و آشنایی با نمودار ER - آغاز کار عملی و آشنایی با محیط Microsoft SQL Server Mnagent Studio
آزمایشگاه	دو	اسلاید شماره دو: نمودار ER - کار عملی: SQL - Basic Syntax
پایگاه داده	۴	اسلاید شماره دو: نمودار ER - کار عملی: SQL - Basic Syntax
پایگاه داده	۵	اسلاید شماره سه: طراحی منطقی - کار عملی: دستورات - select - where- order by - عملگرهای بولی و مقایسه ای
آزمایشگاه	سه	اسلاید شماره سه: طراحی منطقی - کار عملی: دستورات group by - having
پایگاه داده	۶	اسلاید شماره سه: طراحی منطقی - کار عملی: دستورات Insert - Delete - Update
پایگاه داده	۷	میان ترم عملی
آزمایشگاه	چهار	کار عملی: aggregate functions - min - max - count
پایگاه داده	۸	کار عملی: دستورات join
پایگاه داده	۹	کار عملی: دستورات join
آزمایشگاه	پنج	کار عملی: دستورات join
پایگاه داده	۱۰	کار عملی: SQL - Database design - دستورات create - drop
پایگاه داده	۱۱	کار عملی: SQL - Constraints and keys
آزمایشگاه	شش	کار عملی: stored procedures
پایگاه داده	۱۲	کار عملی: functions
پایگاه داده	۱۳	کار عملی: sub query
آزمایشگاه	هفت	کار عملی: view
پایگاه داده	۱۴	نرمال سازی به همراه کار عملی در همین رابطه
پایگاه داده	۱۵	نرمال سازی به همراه کار عملی در همین رابطه
آزمایشگاه	هشت	نرمال سازی به همراه کار عملی در همین رابطه
پایگاه داده	۱۶	جمع بندی مطالب