



برنامه‌ریزی درس

Course Plan

فلسفه درس

تصمیم‌گیری صحیح بر پایه اطلاعات مناسب انجام می‌شود؛ بنابراین، وجود سیستم‌هایی که اطلاعات مناسب را به موقع در اختیار مدیریت قرار دهد یکی از مهمترین ویژگی‌های سازمان‌های عصر دانایی محور است. سیستم‌های اطلاعات مدیریت به معرفی انواع سیستم‌های مورد نیاز در سازمان‌ها می‌پردازد و بدین وسیله سعی می‌کند برای نیازهای اطلاعاتی سازمان، دانش مورد نیاز هم در سطح استراتژیک و هم در سطح عملیاتی و تکنیکی را در اختیار مهندسين صنایع قرار دهد. در این درس، با توجه به اهمیت مکانیزه نمودن گردش اطلاعات در سازمان، دانشجویان با انجام یک پروژه واقعی خود را برای کسب مهارت‌های لازم در این حوزه آماده می‌کنند.

اهداف درس

- ۱- آشنایی با سیستم‌های اطلاعاتی (Information System)، کاربرد و تاثیر آنها بر سازمان‌ها،
- ۲- آشنایی با سیستم‌های بانک اطلاعاتی، تکنیک‌ها و اصول طراحی پایگاه داده و ایجاد آمادگی جهت مدیریت سیستم‌های مبتنی بر پایگاه داده،
- ۳- ایجاد آمادگی به منظور تشخیص، تحلیل و ارایه راه حل‌های IS برای مسایل سازمان.

عناوین احتمالی مورد بحث

- | | |
|--|--|
| <p>✓ معرفی انواع سیستم‌های اطلاعات پشتیبان عملیات (OIS, DIS, GIS, PIS, BIS, AIS, HRS و OIS).</p> <p>۴- ایجاد و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی</p> <p>✓ چرخه عمر توسعه پروژه‌ها،</p> <p>✓ چرخه عمر توسعه سیستم‌ها (SDLC)،</p> <p>✓ تعریف متدولوژی، انواع آن و خروجی مراحل یک متدولوژی،</p> <p>✓ معرفی انواع مدل‌های ایجاد و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی.</p> <p>۵- ابزارهای توسعه سیستم‌ها</p> <p>✓ تعاریف اولیه،</p> <p>✓ معرفی ابزارها: DFD, PFD, FHD, DT, عبارات ساخت یافته؛ فرهنگ داده، ERD, E/E M, F/E M, ELH</p> <p>۶- پایگاه داده‌ها</p> <p>✓ تعاریف و دسته بندی‌ها و سیستم‌های مدیریت پایگاه داده (DBMS)،</p> <p>✓ وظایف و اجزاء DBMS:</p> <p>تراکنش، همروندی، ترمیم، ثبت احوال، واسط زبانی، تحمل پذیری، کاتالوگ، امنیت، ذخیره سازی، قفل و بن بست،</p> <p>✓ نرمال سازی و حذف اشتباهات متداول لیست نهاد-صفت،</p> <p>✓ آشنایی با SQL (معرفی، ویژگی‌ها و انواع دستورات).</p> | <p>۱- مدیریت</p> <p>✓ تعریف مدیریت و نقش‌های آن بر اساس مدل ادیزس،</p> <p>✓ جایگاه سیستم‌های اطلاعاتی در وظایف مدیریت و چرخه عمر سازمان.</p> <p>۲- اطلاعات</p> <p>✓ تعاریف مربوط به مفاهیم داده، اطلاعات و دانش،</p> <p>✓ معرفی ابعاد اطلاعات و ویژگی‌های اطلاعات مناسب،</p> <p>✓ روش‌های تبدیل داده به اطلاعات در سیستم‌ها،</p> <p>✓ طبقه بندی‌های اطلاعات و انواع منابع اطلاعاتی،</p> <p>✓ انواع نیازهای اطلاعاتی سازمان،</p> <p>✓ کد گذاری اطلاعات.</p> <p>۳- سیستم‌های اطلاعاتی</p> <p>✓ تعریف سیستم و سیستم‌های اطلاعاتی،</p> <p>✓ ارکان و اجزاء، سیستم‌های اطلاعاتی و الگوی تعاملی ISها،</p> <p>✓ پردازش اطلاعات،</p> <p>✓ سلسله مراتب سیستم‌های اطلاعاتی،</p> <p>✓ طبقه بندی سیستم‌های اطلاعاتی و انواع سیستم‌های اطلاعاتی،</p> <p>✓ طبقه بندی ISها از بعد ماهیت، از نظر ساختار و از جنبه کاربرد،</p> <p>✓ معرفی انواع سیستم‌های اطلاعات پشتیبان مدیریت (MIS, RIS, EIS, SIS, DSS و TPS).</p> |
|--|--|



۷- پرس و جوها، طراحی ورودی‌ها و خروجی‌های سیستم

- ✓ جایگاه بحث،
- ✓ معرفی انواع پرس و جوها،
- ✓ اصول طراحی خروجی‌ها (گزارش‌ها) و ورودی‌ها (فرم‌ها)ی سیستم،
- ✓ معرفی انواع خطاها و راه‌های کاهش خطا،
- ✓ معرفی فناوری‌های مورد استفاده در ورودی‌ها و خروجی‌ها.

۱۰- روش‌های کسب سیستم‌های اطلاعاتی

- ✓ مفاهیم
- ✓ معرفی انواع روش‌ها (استفاده از روش‌های الگوریتم توسعه سیستم‌ها، ایجاد توسط کاربر، برون سپاری، بسته‌های نرم افزاری و ...)
- ✓ بررسی مزایا و معایب انواع روش‌ها.

۸- مفاهیم تکمیلی پایگاه داده

- ✓ مفاهیم،
- ✓ انواع پایگاه‌های داده ای و مثال‌ها،
- ✓ دسترسی به پایگاه داده و اپلیکیشن‌ها،
- ✓ کاربران و انواع آن،
- ✓ انواع شبکه‌ها.

۱۱- برنامه ریزی منابع سازمانی (ERP)

- ✓ تعاریف اولیه،
- ✓ جایگاه MRP، SCM، CRM و ERP.

۱۲- فرایندهای سازمانی

- ✓ تعاریف اولیه،
- ✓ انواع تغییرات (تغییر پارادایم، اتوماسیون، منطقی سازی و مهندسی مجدد)،
- ✓ بحث بر مهندسی مجدد فرایندها و ابزارها،
- ✓ تاثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر فرایندها.

۹- امنیت

- ✓ مفاهیم و استانداردها،
- ✓ جنبه‌های امنیتی سازمان‌ها (الزامات امنیتی)،
- ✓ پخش کلیپ.

۱۳- مالکیت فکری یا (Intellectual Property) IP

- ✓ مفاهیم مالکیت فکری و حقوق مرتبط با آن،
- ✓ معرفی وب سایت‌ها.

مراجع

1- Essentials of Management Information Systems, Sixth Edition, by Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon, Prentice-Hall Inc.

- ۲- سیستم‌های اطلاعات مدیریت پیشرفته، دکتر سرلک، انتشارات پیام نور (مفاهیم)،
- ۳- سو مدیریت، تالیف: ایساک ادیزس، انتشارات دانشگاه امیرکبیر، مترجم: کاوه محمد سیروس (مفاهیم)،
- ۴- سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت، تالیف: دکتر سید محمد محمودی، انتشارات دانشگاه تهران (مفاهیم، دسته بندی‌ها و کاربردها-فناوری اطلاعات)،
- ۵- سیستم‌های بانک اطلاعاتی، تالیف: سی.جی. دیت، عین الله جعفرنژاد قمی، علوم رایانه (برنامه نویسی طراحی پایگاه داده)،
- ۶- روش ساخت یافته تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم‌ها، تالیف: اشورت و گودلند، مترجم: شهناز پیروزفر، انتشارات سالکان،
- ۷- روش‌های ساخت یافته تجزیه و تحلیل سیستم‌های اطلاعاتی، مترجم: بتول ذاکری (طراحی اولیه و مفهومی پایگاه داده).

وب سایت‌های مفید

- | | |
|---|---|
| 1. Association for Information Systems (AIS): | http://ais.site-ym.com/ |
| 2. Journal of the AIS: | http://aisel.aisnet.org/jais/ |
| 3. Journal of Management Information Systems: | http://www.jmis-web.org/ |
| 4. MIS Quarterly: | http://www.misq.org/ |

موضوعات پیشنهادی جهت تحقیق و پژوهش

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Decision-Analysis Factors | 5. Performance Information |
| 2. Quality Management Information System (QMIS) | 6. Enterprise Data Management |
| 3. IT Strategy | 7. Time Value of Information |
| 4. IS Planning & Analysis | 8. IS & Change Management |



نمونه ارزیابی

توضیحات	درصد	عناوین	سرفصل (هدف)
امتیازات کلاسی طرح مباحث جدید یا سیستمها و نرم افزارهای جدید و ...	۲/۵	مشارکت در بحث	فعالیت‌های مستمر کلاسی (۱۵٪) (تقویت مبانی درس)
تکالیف فردی است و انجام گروهی آنها نمره ندارد. موعد تمویل هر سری تکلیف، یک هفته است.	۵	تکالیف (محدود ۵ سری)	
-	۷/۵	مضور و غیاب	
موعد تمویل: روز قبل از اولین جلسه آرایه‌های شفاهی کلاسی	۱۰	گزارش کتبی	پروژه (۴۰٪) (۱- جنبه‌های کاربردی، ۲- تقویت کار تیمی)
دو یا سه هفته آخر کلاسها (نوبت دهی بر اساس زودترین مراجعه انجام می‌شود)	۵	آرایه شفاهی در کلاس	
موعد تمویل: سه شنبه هفته آخر کلاسها	۲۵	نرم افزار Access	
۱) اسلایدها: ۱ تا پایان ۱۲ بجز ۴ ۲) کتاب سوء مدیریت: فصل ۱ تا پایان ۷ ۳) کتاب دکتر سرلک: فصول ۱، ۲، ۳ (از نرم افزار سیستمی تا انتها)، ۵ و ۱۱	۲۵	میان ترم (شنبه ۱۳۰/۹۳)	امتحان (۵۰٪) (جنبه‌های تئوری)
۱) اسلایدها: ۱۴ و ۱۳ تا انتها ۲) کتاب دکتر سرلک: فصول: ۶، ۷ و ۸			

نکات تکالیف و پروژهها

- تکالیف فردی و پروژه گروهی انجام می شود. لازم است گروهها سه نفره باشد (در انتخاب هم گروهی دقت نمایید و یک کارگروهی موفق آرایه دهید).
- دستورالعمل انجام پروژه درس، بر روی وب سایت مدرس (rasti.iut.ac.ir) قرار دارد/می‌گیرد.
- تمامی تکالیف و فعالیت‌های مرتبط با پروژه صرفاً از طریق ایمیل به آدرس rasti@cc.iut.ac.ir ارسال شود.
- تکالیف و گزارش پروژه هم در قالب docx (نسخه ۲۰۱۰) و هم pdf و صرفاً از طریق یک ایمیل ارسال شود.
- در هر ایمیل، عنوان ایمیل (Subject) و نام فایل‌هایی که ارسال می‌شود دقیقاً باید یکسان و مطابق فرمت زیر باشد:
 - ❖ نحوه نام گذاری فایل تکالیف و عنوان ایمیل به صورت "MIS_ASS_3922_Assignment-No._Student-No" باشد که در آن شماره تکالیف دو حرفی است (هرگز از علامت "-" بجای "_" استفاده نشود).
 - Example: MIS_ASS_3922_01_9012342
 - ❖ نحوه نام گذاری فایل‌های پروژه و عنوان ایمیل به صورت "MIS_PRJ_3922_Group-No_Student-No" باشد که در آن شماره گروه دو حرفی است و شماره دانشجویی تمام اعضای گروه با علامت "_" از هم جدا می‌شود.
 - Example: MIS_PRJ_3922_01_9012342_9112342_9212342
- در صورت رعایت بند قبل، در اسرع وقت پاسخی دریافت می‌نمایید که نشان می‌دهد ایمیل شما دریافت شده است.
- تکالیف باید قبل از کلاس ایمیل شود و بعد از آن منظور نمی‌شود.
- تاخیر در تحویل پروژه باعث کسر نمره می‌شود.

مرغی راسی برزگی