

کاربرک تدوین طرح درس (ویژه ارائه دوس نظری دیک نیسال تحصیلی)

☆ مشخصات مدرس یا مدرسین

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	وضعیت استخدامی	درصد مشارکت	گروه آموزشی
۱-	عبدالحسین فتحی	☒ دکتری تخصصی ☐ کارشناسی ارشد یا دکتری عمومی ☐ کارشناسی	☒ عضو هیأت علمی ☐ کارشناس آموزشی ☐ مدرس مدعو	۱۰۰	مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات
-	-	☐ دکتری تخصصی ☐ کارشناسی ارشد یا دکتری عمومی ☐ کارشناسی	☐ عضو هیأت علمی ☐ کارشناس آموزشی ☐ مدرس مدعو		

☆ مشخصات درس

عنوان درس	کد درس	عنوان رشته	مقطع تحصیلی	تعداد واحد	ساعات تدریس در هفته	درس عملی هم نیاز
فشرده سازی اطلاعات	۱۴-۲۲-۱۳۸	مهندسی فناوری اطلاعات - سیستمهای چند رسانه ای	☐ دکتری تخصصی ☐ دکتری عمومی ☒ کارشناسی ارشد ☐ کارشناسی	۳	۳	☐ دارد ☒ ندارد

☆ مشخصات درس عملی هم نیاز (در صورت وجود)

عنوان درس عملی هم نیاز	تعداد واحد	تعداد ساعات تدریس در هفته	نام و نام خانوادگی مدرس یا مدرسین بخش عملی

☆ نحوه سنجش و ارزشیابی

معیارهای ارزشیابی		درصد نمره		زمان برگزاری		آخرین مهلت ارائه	
		از نمره نهایی		تاریخ	ساعت	تاریخ	ساعت
☐ آزمونهای مستمر کلاسی				xxx	xxx	xxx	xxx
☐ تکالیف درسی (ترجمه ☐ تحقیق یا پروژه ☒ سمینار ☒)		۳۰		xxx	xxx		
☐ آزمون میان ترم						xxx	xxx
☐ حضور فعال در کلاس				xxx	xxx	xxx	xxx
☒ آزمون پایانی		۷۰				xxx	xxx
☐ سایر موارد (.....)							

☆ وسایل کمک آموزشی:

☆ منابع درسی برگزیده:

Khalid Sayood, —Introduction to Data Compression||, Third Edition, Morgan Kaufmann Publishers, 2006.

David Salomon and Giovanni Motta, —Handbook of Data Compression||, Fifth Edition, Springer-Verlag London Limited, 2010.

☆ در تهیه طرح درس نکات زیر مورد ملاحظه قرار گیرد:

۱- طرح درس بر اساس آخرین سرفصل مصوب تهیه شود

۲- طرح درسهای آزمایشگاهی و عملی توسط مسئول درس و بر اساس تعداد هفتههایی که تشکیل می گردد، تکمیل گردد.

۳- در صورتی که درس بایش از یک مدرس تشکیل می گردد، سهم هر مدرس نیز تعیین گردد.

۴- در تعیین سهم نمره توجه شود که حداقل سهم نمره در آزمون پایان ترم در دوره کارشناسی ۱۰ و در دوره کارشناسی ارشد ۱۲ است.

جدول زمان بندی ارائه درس

روز و ساعات برگزاری کلاس :

هفته	تاریخ	موضوع جلسه	مدرس
۱	جلسه اول	معرفی منابع و ساختار کلی درس و شیوه انجام پروژه و سمینار درس	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	آشنایی با مفاهیم اساسی در تئوری اطلاعات	عبدالحسین فتحی
۲	جلسه اول	بررسی افزونگی های موجود در داده ها	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	- (چرخشی)	-
۳	جلسه اول	معیارهای ارزیابی روشهای فشرده سازی	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	مراحل طراحی الگوریتم های فشرده سازی	عبدالحسین فتحی
۴	جلسه اول	روشهای پایه فشرده سازی (تکنیکهای پایه کد گذاری)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	- (چرخشی)	-
۵	جلسه اول	روشهای پایه فشرده سازی (تکنیکهای RLE، چندی کردن و حرکت رو به جلو)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	روشهای آماری (روش شانون و روش هافمن)	عبدالحسین فتحی
۶	جلسه اول	روشهای آماری (روش کدینگ محاسباتی)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	- (چرخشی)	-
۷	جلسه اول	روش های مبتنی بر دیکشنری (LZ77 و LZ78)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	روش های مبتنی بر دیکشنری (ACB و LZW)	عبدالحسین فتحی
۸	جلسه اول	روش های مبتنی بر تبدیلات (تبدیل DCT و موجک)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	- (چرخشی)	-
۹	جلسه اول	روش های مبتنی بر تبدیلات (تبدیل BWT)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	تکنیک های فشرده سازی تصاویر (JPEG و JPEG 2000)	عبدالحسین فتحی
۱۰	جلسه اول	تکنیک های فشرده سازی تصاویر (JBIG و PACW، SPHIT)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	- (چرخشی)	-
۱۱	جلسه اول	تکنیک های فشرده سازی ویدئو (H261 و MPEG1)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	تکنیک های فشرده سازی ویدئو (H263 و MPEG2)	عبدالحسین فتحی
۱۲	جلسه اول	تکنیک های فشرده سازی ویدئو (H264 و MPEG4)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	- (چرخشی)	-
۱۳	جلسه اول	تکنیک های فشرده سازی صوت (پیشگویی کننده ها)	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	تکنیک های فشرده سازی صوت (MP3)	عبدالحسین فتحی
۱۴	جلسه اول	مروری بر مطالب ارائه شده در طول ترم و رفع اشکال	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	- (چرخشی)	-
۱۵	جلسه اول	ارائه و بررسی مقالات جدید در زمینه فشرده سازی داده ها	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	ارائه و بررسی مقالات جدید در زمینه فشرده سازی داده ها	عبدالحسین فتحی
۱۶	جلسه اول	رفع اشکال	عبدالحسین فتحی
	جلسه دوم	- (چرخشی)	-