

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		عنوان منبع	روش مطالعه		مؤلف یا مترجم	انتشارات	ملاحظات	ساعات کلاس
		نظری	عملی		خودآموز	پن				
دروس ترم اول										
۱	مبانی کامپیوتر و برنامه سازی	۳		مبانی کامپیوتر و برنامه سازی (درسنامه)		×	تنها- یوسف خانی	پیام نور	شرح پیوست	۳۰
۲	ریاضی عمومی ۱	۳		ریاضی عمومی ۱ (درسنامه)		×	احمدپور، مهمانی	پیام نور	شرح پیوست	۳۰
۳	کارگاه عمومی		۱	بدون منبع						۴۸
دروس ترم دوم										
۴	مبانی فناوری اطلاعات	۳		مبانی و مدیریت فناوری اطلاعات (چاپ اول ۸۵)		×	فتحیان، مهدوی نور	علم و صنعت	شرح پیوست	۳۰
۵	ریاضیات گسسته	۳		ساختمان گسسته		×	بهرز قلی زاده	دانشگاه صنعتی شریف		۳۰
۶	برنامه سازی پیشرفته	۳		(منبع نیمسال اول): برنامه سازی پیشرفته (درسنامه)		×	نیک مهر	پیام نور	شرح پیوست	۳۰
				(منبع نیمسال دوم): برنامه سازی پیشرفته (آزمایشی)		×	نیک مهر	پیام نور	شرح پیوست	۳۰

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

						تجدید نظر شده)			
۳۰	شرح پیوست	پیام نور	ابراهیمی		×	ریاضی عمومی ۲ رشته شیمی (آزمایشی) (۲جلدی)	۳	ریاضی ۲	۷
۱۸	شرح پیوست	پیام نور	بهاری		×	فیزیک پایه ۱ (مکانیک) (آزمایشی)	۳	فیزیک ۱	۸
دروس ترم سوم									
۳۰		پیام نور	کریم زادگان		×	مدارهای منطقی (آزمایشی تجدید نظر شده)	۳	مدارهای منطقی	۹
۳۰	شرح پیوست و دارای فیلم شبکه آموزش	خراسان	علیخانزاده		×	ساختمان داده ها در C++ (چاپ هفتم پاییز ۸۵)	۳	ساختمان داده ها	۱۰
۱۸	شرح پیوست	پیام نور	ابو کاظمی		×	فیزیک پایه ۲ (آزمایشی)	۳	فیزیک ۲	۱۱
۳۲		پیام نور	سید احمد بابانژاد		×	دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه (۱) (متون آزمایشگاهی)	۱	آزمایشگاه فیزیک ۱	۱۲
۳۰		پیام نور	فاریابی		×	معادلات دیفرانسیل (۲جلدی) (آزمایشی)	۳	معادلات دیفرانسیل	۱۳

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		عنوان منبع	روش مطالعه		مؤلف یا مترجم	انتشارات	ملاحظات	ساعات کلاس
		نظری	عملی		خودآموز	پیچ				
دروس ترم چهارم										
۱۴	زبان تخصصی	۲		زبان تخصصی (آزمایشی)	×		یوسف خانی، آیت، فراهی	پیام نور		۱۶
۱۵	آمار و احتمالات کاربردی	۳		مفاهیم و روشهای آماری (آزمایشی)	×		نصیری، پور الماسی، خسروی راد	پیام نور		۳۰
۱۶	آزمایشگاه فیزیک ۲	۱		دستور کار آزمایشگاه فیزیک پایه ۲ (متون آزمایشگاهی)	×		هوشنگ نحوی	پیام نور		۳۲
۱۷	طراحی الگوریتمها	۳		تحلیل و طراحی الگوریتمها (آزمایشی)	×		تنها، فراهی	پیام نور		۳۰
۱۸	اصول طراحی پایگاه داده ها	۳		مفاهیم بنیادی پایگاه داده ها (چاپ ششم ۸۶)		×	روحانی رانکوهی	جلوه	شرح پیوست	۳۰
۱۹	معماری کامپیوتر	۳		معماری کامپیوتر (آزمایشی)	×		یوسف خانی، آیت	پیام نور		۳۰
دروس ترم پنجم										
۲۰	اقتصاد مهندسی	۳		اقتصاد مهندسی (ارزیابی اقتصادی پروژه های صنعتی)		×	محمد مهدی اسکونژاد	مرکز نشر دانشگاه صنعتی امیر کبیر	شرح پیوست	۳۰

حوزه معاونت آموزشی و سنجش

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

						چاپ ۱۳۸۵				
۳۲	شرح پیوست	پیام نور	فراهی، تنها	×		آزمایشگاه پایگاه داده ها(متون آزمایشگاهی)	۱		آزمایشگاه پایگاه داده ها	۲۱
۱۸	شرح پیوست	سمت	علی رضائیان	×		مبانی سازمان و مدیریت (چاپ دهم ۱۳۸۶)	۳		اصول و مبانی مدیریت	۲۲
۳۰		پیام نور	کریم زادگان		×	جزوه شبکه های کامپیوتری	۳		شبکه های کامپیوتری ۱	۲۳
۳۰	شرح پیوست	علوم رایانه	سامرویل / جعفر نژاد قمی	×		مهندسی نرم افزار (ویراست هفتم، چاپ دوم ۸۵)	۳		مهندسی نرم افزار ۱	۲۴
۳۲						بدون منبع	۱		آزمایشگاه شبکه	۲۵

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		عنوان منبع	روش مطالعه		مؤلف یا مترجم	انتشارات	ملاحظات	ساعات کلاسی
		عملی	تئوری		خودآموز	خبر				
دروس نرم ششم										
۲۶	مهندسی فناوری اطلاعات ۱	۳		اصول مهندسی اینترنت (ویراست دوم، چاپ نهم، بهار ۸۶)		×	ملکیان	نص	شرح پیوست	۳۰
۲۷	مهندسی نرم افزار ۲	۳		مهندسی نرم افزار (ویراست هفتم، چاپ دوم ۸۵)		×	سامرویل / جعفر نژاد قمی	علوم رایانه	شرح پیوست	۳۰
۲۸	ارائه مطالب علمی و فنی	۲		شیوه ارائه مطالب علمی و		×	روحانی رانکوهی	جلوه	شرح پیوست	۶۴

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

						فنی (ویراست سوم، فروردین ۸۶)			
۲۹	سیستم های عامل	۳			×	سیستمهای عامل (چاپ هشتم ۸۶)		شرح پیوست	۳۰
۳۰	مدیریت و کنترل پروژه های فناوری اطلاعات	۳				بدون منبع			۳۲
دروس ترم هفتم									
۳۱	شبکه های کامپیوتری ۲	۳				بدون منبع			۳۰
۳۲	آزمایشگاه سیستم عامل	۱			×	آزمایشگاه سیستم عامل (متون آزمایشگاهی)		شرح پیوست	۳۲
۳۳	سیستم های چند رسانه ای	۳				بدون منبع			۳۲
۳۴	مدیریت استراتژیک فناوری اطلاعات	۳			×	برنامه ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات و ارتباطات		تولید دانش (چاپ ۱۳۸۳)	۳۰
۳۵	گرافیک کامپیوتری	۳				بدون منبع			۳۰
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد		عنوان منبع	روش مطالعه		انتشارات	ملاحظات	ساعات کلاس
		نظری	عملی		خود آموز	غیر خود آموز			
دروس ترم هشتم									
۳۶	مبانی الکترونیک دیجیتال	۲			×	مبانی الکترونیک (چاپ)		شرح پیوست	۳۰

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

						هیجدهم، بهار (۸۶)			
۳۰		پیام نور	حسن عسکرزاده		×	جزوه هوش مصنوعی		۳	هوش مصنوعی
۳۰	شرح پیوست	جهاد دانشگاهی صنعتی شریف (چاپ ۸۶ ویراست جدید)	حنفی زاده		*	تجارت الکترونیکی تعاریف، موانع و راهکارها		۲	تجارت الکترونیکی
۳۲						بدون منبع		۳	مهندسی فناوری اطلاعات ۲
	شرح پیوست					دو ماه		۰	کار آموزی
دروس ترم نهم									
۱۸		پیام نور	عادل آذر		*	تحقیق در عملیات (درسنامه)		۳	تحقیق در عملیات
۳۰	شرح پیوست	پژوهشهای فرهنگی	سید حجت ا... جلیلی		×	نظریه زبانها و ماشینها (چاپ ۸۶)		۳	نظریه زبانها و ماشینها
	شرح پیوست							۳	پروژه فناوری اطلاعات
دروس اختیاری									
۲۴						بدون منبع		۳	مدیریت نگهداری اطلاعات در فناوری اطلاعات
۲۴						بدون منبع		۳	سیستم های خبره و تصمیم یار
۲۴						بدون منبع		۳	مباحث نو در فناوری اطلاعات

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

۲۴						بدون منبع		۳	سیستم اطلاعات جغرافیایی	۴۶
۲۴	شرح پیوست					بدون منبع		۳	شبیه سازی کامپیوتری	۴۷
۲۴						بدون منبع		۳	طراحی و پیاده سازی کتابخانه الکترونیکی	۴۸

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

شرح پیوست:

دروس ترم اول

- **مبانی کامپیوتر و برنامه‌سازی:** فصل ۱۵ از منبع مذکور حذف می‌باشد. اختصاص ۳ نمره از ۶ نمره میان ترم مربوط به تمرین پروژه توسط دانشجو الزامی است. انجام پروژه این درس بصورت فردی یا گروهی (حداکثر ۳ نفر) صورت می‌پذیرد.

- **ریاضی عمومی ۱:** فصلهای ۳ الی ۱۲ مطالعه و تدریس شود.
فصلهای ۱ و ۲ جهت مطالعه آزاد می‌باشد و اثبات قضایا حذف می‌باشد.

دروس ترم دوم

- **برنامه‌سازی پیشرفته:** اختصاص ۳ نمره از ۶ نمره میان ترم مربوط به تمرین پروژه توسط دانشجو الزامی است. انجام پروژه این درس بصورت فردی یا گروهی (حداکثر ۳ نفر) صورت می‌پذیرد.

- **مبانی فناوری اطلاعات:** تا پایان صفحه ۳۸۹ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود. فصل ۱۶ و ۱۹ حذف می‌باشد.

- **ریاضی عمومی ۲:** فصلهای ۲ تا ۸ مطالعه و تدریس شود.
فصلهای ۱ و ۹ جهت مطالعه آزاد می‌باشد و اثبات قضایا حذف می‌باشد.

- **فیزیک ۱:** از ابتدای فصل ۱ تا پایان فصل ۱۰ به طور کامل مطالعه و تدریس شود.

دروس ترم سوم

- **ساختمان داده‌ها:** از فصل ۱ تا پایان فصل ۷ مطالعه و تدریس شود. اختصاص ۳ نمره از ۶ نمره میان ترم مربوط به پروژه عملی دانشجو الزامی است. انجام پروژه این درس بصورت فردی یا گروهی (حداکثر ۳ نفر) الزامی است.

- **فیزیک پایه ۲:** از فصل ۱ تا پایان فصل ۱۰ مطالعه و تدریس شود.
حذفیات: فصل ۲، بخش ۲-۶، فصل ۴: بخشهای ۴-۴ و ۴-۶، فصل ۵: بخش ۵-۶، فصل ۸: بخشهای ۸-۳ و ۸-۶ تا آخر فصل.
فصل ۹: بخش ۹-۳ و فصل ۱۰: بخشهای ۱۰-۴ و ۱۰-۷

دروس ترم چهارم

- **اصول طراحی پایگاه داده‌ها:** گفتار ۴: آشنایی با ساختار داده سلسله مراتبی تا آخر گفتار، گفتار ششم: پارامترهای شناخت DBMS تا آخر گفتار و کل گفتارهای ۷، ۸ و ۱۵ از منبع مذکور حذف می‌باشند.

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

دروس ترم پنجم

- اقتصاد مهندسی: فصل ۱۶ از منبع مذکور حذف می‌باشد.

- اصول و مبانی مدیریت: تا پایان فصل ۱۱ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.

- آزمایشگاه پایگاه داده ها: دانشجویان می‌بایست پروژه (فقط انفرادی) ارائه دهند.

- مهندسی نرم افزار ۱: از فصل ۱ تا پایان فصل ۱۴ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.

دروس ترم ششم

- مهندسی فناوری اطلاعات ۱: فصلهای ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۱ از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.

- مهندسی نرم افزار ۲: از ابتدای فصل ۱۵ تا پایان کتاب از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.

- ارائه مطالب علمی و فنی: اختصاص ۶ نمره میان ترم به صورت ارائه شفاهی و کتبی می‌باشد که ۲ نمره مربوط به ارائه شفاهی

و ۴ نمره مربوط به ارائه کتبی می‌باشد (در این درس نیازی به برگزاری آزمون میان ترم کتبی نمی‌باشد).

در صورت ارائه درس به صورت خودخوان نیاز به ارائه کتبی و شفاهی نیست و نمره به صورت معمول محاسبه می‌گردد.

- سیستمهای عامل: تا پایان فصل ۱۲ مطالعه و تدریس شود. از فصلهای ۱۰، ۱۱ و ۱۲ امتحان هماهنگ به عمل نخواهد آمد. مدرسین

محترم در صورت تدریس این فصول، می‌توانند آزمون جداگانه ای برگزار و نمره آن را به عنوان نمره میان ترم محاسبه کنند

دروس ترم هفتم

- آزمایشگاه سیستم عامل: دانشجو می‌بایست پروژه (فقط انفرادی) ارائه نماید.

دروس ترم هشتم

- مبانی الکترونیک دیجیتال: تا پایان فصل ۷ مطالعه و تدریس شود. با حذف بخش ۵-۶ پایداری منطقه کار

- تجارت الکترونیکی: تا پایان فصل دهم از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.

- کارآموزی: گذراندن ۲۲۰ ساعت در محیط کارآموزی زیر نظر یک متخصص به عنوان سرپرست کارآموزی متخصص با

هماهنگی و تایید استاد کارآموزی. نمره نهایی به صورت میانگین نمرات سرپرست کارآموزی و استاد کارآموزی خواهد بود.

در ارائه گزارش کارآموزی رعایت فرمت دانشگاهی الزامی است. نمونه فرمت بر روی سایت دانشگاه موجود می‌باشد.

وضعیت منابع درسی رشته مهندسی فناوری اطلاعات

سال تحصیلی ۸۶-۸۷

دروس ترم نهم

- **پروژه فناوری اطلاعات:** حق التدریس بر اساس ماده ۶ آیین نامه فعالیت‌های علمی محاسبه شود. ارسال فرم پیش ثبت نام پروژه به همراه سوابق تحصیلی- آموزشی استاد مربوطه جهت تایید، به گروه الزامی است. انجام پروژه بصورت فردی یا گروهی (حداکثر ۳ نفر) صورت می‌پذیرد. در پایان یک نسخه از پروژه به بخش علمی مهندسی فناوری اطلاعات و ارتباطات ارسال گردد. در ارائه پروژه رعایت فرمت دانشگاهی الزامی است. نمونه فرمت بر روی سایت دانشگاه موجود می‌باشد.

- **نظریه زبانها و ماشینها:** تا پایان فصل دهم از منبع مذکور مطالعه و تدریس شود.

دروس اختیاری

- **شبیه سازی کامپیوتری:** ۵ نمره از درس مذکور متعلق به تمرین پروژه درس با استفاده از ابزار شبیه سازی JPSS می‌باشد.

توجه ۱: اساتید محترم در دروس بدون منبع باید مطابق سر فصل مصوب، دروس را پوشش دهند. امتحان پایان ترم این دروس بصورت تشریحی است که در مراکز مجری سؤالات توسط مدرس طرح و امتحان برگزار خواهد شد.

توجه ۲: اساتید محترم توجه داشته باشند در دروس دارای پروژه عملی (به جز درس ارائه مطالب علمی و فنی که در بند مربوطه توضیح داده شده است) ضمن الزامی بودن انجام پروژه توسط دانشجو احتساب نمره پروژه در نمره نهایی بصورت اعمال ۶ نمره توسط استاد (شامل ۳ نمره آزمون میان ترم، ۳ نمره پروژه مربوطه)، می‌باشد.

اعمال ۶ نمره مشروط به کسب حداقل ۵۰٪ از نمره تئوری آزمون پایان ترم (۱۴ نمره) می‌باشد.

توجه ۳: در صورتی که دروس دارای پروژه به صورت خودخوان ارائه شوند، نمره پروژه عملی الزامی نیست.