

فرم معرفی درس (Course Plan) اقتصاد مهندسی

نام درس اقتصاد مهندسی	نیمسال اول سال تحصیلی 1403-1402
دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط
* نام و شماره درس: اقتصاد مهندسی - 416306	* رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط
* روز و ساعت برگزاری: چهارشنبه ها 10.00-12.00	* محل برگزاری: کلاس 5 دانشکده بهداشت
* تعداد و نوع واحد (نظری): 2	
* دروس پیش نیاز: ندارد	
* نام مسوول درس: دکتر فرزانه محمدی	* تلفن و روزهای تماس: 03137923237-شنبه تا چهارشنبه
* آدرس دفتر: گروه مهندسی بهداشت محیط اتاق 3	* آدرس Email: farzaneh.mohammadi@yahoo.com

* هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

آشنایی با اصول و روش های ارزشیابی اقتصادی و اتخاذ تصمیم در مورد پروژه های مرتبط با مهندسی بهداشت محیط

* اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

1- شناخت اهمیت و ضرورت به کارگیری مفاهیم اقتصادی در ارزیابی و طراحی

2- شناخت پارامترهای مهم و اساسی در اقتصاد مهندسی

3- تحلیل و محاسبه ارزش فعلی و آتی پروژه ها و فرایندهای مالی مختلف

4- شناخت روش های مقایسه فرایندهای مالی مختلف جهت انتخاب بهترین گزینه از دیدگاه اقتصادی

* منابع اصلی درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

1- کتاب اقتصاد مهندسی، نویسنده: محمدمهدی اسکونزاد، انتشارات: دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تعداد صفحه: 628، سال انتشار شمسی: 1395، سری چاپ: 44

2- کتاب اقتصاد منابع آب، نویسنده: غلامرضا سلطانی، انتشارات: مرکز مطالعات راهبردی کشاورزی و آب، تعداد صفحه: 333، سال انتشار شمسی: 1397، سری چاپ: اول

منابع فرعی درس:-

روش تدریس: استفاده از پاورپوینت، نگارش مطالب بر روی تخته و جزوه برداری دانشجویان

مسئولیت های فراگیران: حل تکالیف واگذار شده و تحویل در زمان مشخص شده

* نحوه ارزشیابی دانشجویی و باارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم: 9

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم...)

بارم: 11

ب) پایان دوره:

* سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجوی در کلاس درس: حضور و غیاب در هر جلسه انجام خواهد شد. بیش از 3 غیبت به آموزش اطلاع رسانی شده و طبق قوانین برخورد می شود.

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس اقتصاد مهندسی نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
1	جلسه 1		مقدمه و تعریف دوره و ارائه طرح دوره	دکتر محمدی	-
2	جلسه 2		آشنایی با مفاهیم اقتصاد مهندسی	دکتر محمدی	-
3	جلسه 3		اصول پایه ای در اقتصاد مهندسی (نرخ بهره، مقدار اصل و فرع، ارزش زمانی پول)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب
4	جلسه 4		اصول پایه ای در اقتصاد مهندسی (نرخ بازگشت سرمایه، حداقل نرخ جذب کننده)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب
5	جلسه 5		اصول پایه ای در اقتصاد مهندسی (پارامترها و شکل فرایندهای مالی)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب
6	جلسه 6		معرفی و کاربرد فاکتورها (ارزش فعلی، ارزش آتی و سری یکنواخت)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب
7	جلسه 7		معرفی و کاربرد فاکتورها (معرفی جدول فاکتورها در اقتصاد مهندسی و کاربرد آن در حل مسائل)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب
8	جلسه 8		معرفی و کاربرد فاکتورها (محاسبه ارزش فعلی، ارزش آتی و پرداخت مساوی با جدول فاکتورها)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب
9	جلسه 9		معرفی و کاربرد فاکتورها (حل مساله از کل فصل تدریس شده)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب
10	جلسه 10		امتحان میان ترم	دکتر محمدی	-
11	جلسه 11		حالتهای خاص فرایندهای مالی (فرایند شیب یکنواخت افزایشی)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب
12	جلسه 12		حالتهای خاص فرایندهای مالی (فرایند شیب یکنواخت کاهش)	دکتر محمدی	مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب

مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب	دکتر محمدی	حالت‌های خاص فرایندهای مالی (معرفی جدول فاکتورهای فرایندهای خاص مالی و حل مسائل با کمک جدول)	جلسه 13	13
مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب	دکتر محمدی	مقایسه فرایندهای مالی با روش ارزش فعلی (پروژه‌ها با عمر برابر)	جلسه 14	14
مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب	دکتر محمدی	مقایسه فرایندهای مالی با روش ارزش فعلی (پروژه‌ها با عمر نا برابر)	جلسه 15	15
مطالعه مفاهیم قبلی به دلیل پیوستگی مطالب	دکتر محمدی	مقایسه فرایندهای مالی با روش ارزش فعلی (پروژه‌ها با عمر نا محدود)	جلسه 16	16
-	دکتر محمدی	امتحان پایان ترم	جلسه 17	17

***تاریخ امتحان میان ترم :** ***تاریخ امتحان پایان ترم:**

*سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: تحویل تکالیف فقط از طریق سامانه نوید مورد پذیرش است و تاخیر در تحویل تکالیف کسر نمره بالایی خواهد داشت.