

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد  
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
 معرفی درس. هیدرولیک . نیمسال اول 97-98  
 دانشکده: بهداشت      گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط

* نام و شماره درس: اصول هیدرولیک	* رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته بهداشت محیط
* روز و ساعت برگزاری: شنبه -10-8	* محل برگزاری: 3
* تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): نظری -2 واحد	
* دروس پیش نیاز: مکانیک سیالات	
* نام مسئول درس: دکتر خدابخشی	* تلفن و روزهای تماس: 33334251
* آدرس دفتر: دانشکده بهداشت،	* آدرس Email: khodabakhshi16@gmail.com

* هدف کلی درس: آشنایی با اصول هیدرولیک	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• اهداف اختصاصی درس: کار در زمینه انتقال و توزیع آب، جمع آوری و سیلاب، هیدرولیک تصفیه خانه آب و فاضلاب و موارد مشابه نیازمند درک اصول هیدرولیک می باشد. در این درس در رابطه با خواص آب، اصول هیدرواستاتیک، اصول حرکت آب در لوله ها و کانال ها، طراحی لوله ها و کانال های انتقال آب یا فاضلاب بحث می شود.</li> </ul>	

* 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)	
<p>1. حسن مدنی، مکانیک سیالات و هیدرولیک، انتشارات جهاد دانشگاهی 1364</p> <p>هیدرولیک کانال های باز - دکتر سید محمود حسینی و جلیل ابریشمی - انتشارات دانشگاه امام رضا-1383</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ven, Te chow-open channel hydraulics New York-Mc Graw-hill-book company .Inc.1959</li> <li>2. Giles R. V., Fluid Mechanics and Hydraulics, McGraw-Hill publishing company .Inc.1977</li> <li>3. Hamill L., Understanding Hydraulics, Macmillon Press 1995</li> </ol>	

فرم معرفی دروس نظری و عملی - دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد  
 معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
 معرفی درس. هیدرولیک . نیمسال اول 97-98  
 دانشکده: بهداشت      گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط

* نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوطه به هر ارزشیابی: الف) در طول دوره : حل مسائل هفتگی: 20% ب) امتحان پایان دوره : امتحان کتبی : 80%					
جلسه	تاریخ	ساعت	مدرس	عنوان	مرور مطالب جلسه قبل - حل مسائل
1	97/6/31	8-10	عباس خدابخشی	خصوصیات سیالات شامل: تعریف کلی سیالات، خصوصیات سیالات، وزن مخصوص،	مرور مطالب جلسه قبل - حل مسائل
2	97/7/7	8-10	عباس خدابخشی	خصوصیات سیالات شامل: تعریف ویسکوزیته، انواع ویسکوزیته، ویسکوزیتمتر	مرور مطالب جلسه قبل
3	97/7/14	8-10	عباس خدابخشی	جریان در مجاری باز: اصول کلی حرکت جریان در مجاری روباز، خصوصیات کانال ها جهت پیدایش حداکثر جریان یا سرعت	مرور مطالب جلسه قبل
4	97/7/21	8-10	عباس خدابخشی	انرژی مخصوص و عمق بحرانی، محاسبات شرایط جریان بحرانی در هر نوع کانال	مرور مطالب جلسه قبل
5	97/7/28	8-10	عباس	انرژی مخصوص و عمق بحرانی، محاسبات شرایط جریان بحرانی در هر نوع کانال	مرور مطالب جلسه قبل
6	97/8/5	8-10	عباس خدابخشی	جریان های ناپایدار	مرور مطالب جلسه قبل
7	97/8/12	8-10	عباس خدابخشی	اصول حرکت سیالات شامل: جریانات لایه ای و غشایی، جریاناتهای ماندگار	مرور مطالب جلسه قبل
9	97/8/19	8-10	عباس خدابخشی	، تئوری برنولی برای سیالات غیر قابل تراکم، محاسبات مربوط به فشار ناشی از سرعت، حل مسائل مربوطه	مرور مطالب جلسه قبل
10	97/8/26	8-10	عباس خدابخشی	، تئوری برنولی برای سیالات غیر قابل تراکم، محاسبات مربوط به فشار ناشی از سرعت، حل مسائل مربوطه	مرور مطالب جلسه قبل
11	97/9/3	8-10	عباس خدابخشی	کاربرد رابطه برنولی، عدد رینولدز، حل مسائل	مرور مطالب جلسه قبل
12	97/9/10	8-10	عباس خدابخشی	جریان در اوریفیس ها شامل: تعریف اوریفیس، انواع اوریفیس، فرمول های	مرور مطالب جلسه قبل
13	97/9/17	8-10	عباس خدابخشی	قوانین مربوط به حرکت آب در کانال های بسته و باز	مرور مطالب جلسه قبل
14	97/9/24	8-10	عباس خدابخشی	جریان سیالات در لوله ها	مرور مطالب جلسه قبل
15	97/10/1	8-10	عباس خدابخشی	جریان سیالات در لوله ها	مرور مطالب جلسه قبل
16	97/10/8	8-10	عباس خدابخشی	سر ریز ها	مرور مطالب جلسه قبل
17	97/10/15	8-10	عباس خدابخشی	سر ریز ها	مرور مطالب جلسه قبل

\* سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: غیبت ها در نمره تاثیر دارد.