

## فرم تعریف درس

<p> <input type="checkbox"/> پایه    <input type="checkbox"/> پایه و تخصصی    <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری  <input type="checkbox"/> کارگاهی و آزمایشگاهی    <input checked="" type="checkbox"/> نظری                  رشته: مکانیک    گرایش: طراحی کاربردی                  جمع ساعات تدریس: ۵۱ ساعت             </p>	<p>                 عنوان درس: واقعیت مجازی                  نوع درس: عمومی <input type="checkbox"/> پایه <input type="checkbox"/> اصلی و تخصصی <input type="checkbox"/> اختیاری <input checked="" type="checkbox"/>                  نوع واحد: نظری <input checked="" type="checkbox"/> کارگاهی و آزمایشگاهی <input type="checkbox"/>                  دوره: کارشناسی ارشد                  تعداد واحد: ۳ واحد                  دروس پیشیاز: _____             </p>
---	--

هدف:
------

عنوان سر فصل ها:	ساعات ارائه
۱- مشخصات و کاربردهای واقعیت مجازی ۲- ردیاب های سه بعدی موقعیت ۳- حس بینایی و نمایشگرهای بینایی ۴- حس لامسه و رویت های اعمال نیرو ۵- حس شنوایی و صدای سه بعدی ۶- مدلسازی اجسام مجازی (هندسی، سینماتیکی و سیتیکی) ۷- برنامه نویسی گرافیکی ۸- فاکتورهای انسانی	

### منابع و مراجع پیشنهادی:

Burdea, G.G., and Coiffet, P., Virtual Reality Technology, Second Edition, John Wiley & Sons, Inc., N.J., U.S.A., 2003.  
 Ong, S. K., and Nee, A.Y.C., Virtual and Augmented Reality Application in Manufacturing, Springer, 2004.  
 Stuart, R., The design of Virtual Environments, Barricade Books, 2001.  
 Burea, G.C., Force and Touch Feedback for Virtual Reality, John Wiley & Sons, 1996.  
 Vince, J., Virtual Reality Systems, Addison - Wesley, 1995.  
 Presence: Teleoperators and Virtual Environments, a journal published by the MIT Press, USA, Issues since 1992.  
[http:// www.opengl.org](http://www.opengl.org)

ویرایش	تاریخ	شرح تغییرات	محل مهر و امضاء مدیریت برنامه ریزی آموزشی
تدوین اولیه			
بازنگری اول			
بازنگری دوم			

