

۳-۴ طراحی بازی های کامپیوتری (CE374)

طراحی بازی های کامپیوتری		
تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۳	برنامه نویسی پیشرفته	-
<p>اهداف درس:</p> <p>هدف این درس آشنایی با قواعد و اصول توسعه بازی های رایانه ای است. مطالبی که در این درس مورد بررسی قرار می گیرد عبارتند از: آشنایی با فرایند و خط لوله ساخت بازی، آشنایی با موتور بازی های رایانه ای، آشنایی با هر یک از مولفه های لازم برای شکل گیری زیرساخت فنی بازی، آشنایی با اصول ریاضی و فیزیک مورد نیاز برای بازی رایانه ای</p> <p>سرفصل مطالب:</p> <ul style="list-style-type: none"> • بررسی ساختار بازی های رایانه ای • آشنایی با خط تولید بازی های رایانه ای • ساختار موتورهای بازی سازی • اصول ریاضی مورد نیاز برای بازی های رایانه ای • آشنایی با Engine Support System ها • آشنایی با حلقه بازی (Game Loop) • برنامه نویسی و منطق روند بازی • جایگاه موتور تصویرسازی در معماری موتور • مولفه هوش مصنوعی و کارکرد آن • میان افزارهای مناسب برای ساخت بازی <p>مراجع:</p> <p>[1] J. Gregory, <i>Game Engine Architecture</i>, A K Peters LTD, 2009.</p> <p>[2] E. Lengyel, <i>Game Engine series</i>, 2007-2010</p> <p>[3] D. H. Eberly, <i>3D Game Engine Design</i>, 2nd Edition, Morgan Kaufman Series, 2006</p>		

