

|  |                       |                       |  |
|--|-----------------------|-----------------------|--|
| <p>دروس پیش نیاز: -</p>  | <p>نوع واحد: نظری</p> | <p>تعداد واحد: ۲</p>  | <p>عنوان درس<br/>ژئومورفولوژی و مدیریت مناطق خشک و بیابانی<br/>Geomorphology and management of arid and desert areas</p> |
| <p>آموزش تکمیلی عملی: <input type="checkbox"/> دارد <input type="checkbox"/> ندارد ■<br/>سفر علمی ■ <input type="checkbox"/> آزمایشگاه <input type="checkbox"/> کارگاه <input type="checkbox"/> سمینار <input type="checkbox"/></p>  |                       | <p>تعداد ساعت: ۳۴</p> | <p>استاد متخصص برای تدریس:<br/>ژئومورفولوژیست</p>  |
| <p>اهداف: بررسی کاربردهای ژئومورفولوژی در مطالعه نواحی خشک و بیابانی</p>   |                       |                       |  |
| <p><u>سرفصل ها:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی اکوسیستم های بیابانی و بیابانهای وسیع و پهناور جهان با تاکید بر بیابانهای ایران و خاورمیانه</li> <li>- مطالعه عوامل اقلیمی و خاک در نواحی خشک و بیابانی</li> <li>- فرایند هوازدگی و تشکیل لندفرمهای نواحی بیابانی</li> <li>- لندفرمها و فرایندهای آبی (Fluvial and Alluvial Fans) در مناطق خشک و بیابانی</li> <li>- فرایندهای بادی و شکل گیری لندفرمهای بیابانی</li> <li>- طوفانهای شن و فرایندهای فرسایشی بیابانها (Dust Sandy Storms)</li> <li>- تغییرات اقلیمی نواحی خشک</li> <li>- پایش و ارزیابی لندفرمهای بیابانی با استفاده از داده های رادار و دورسنجی (Radar and RS)</li> <li>- شاخص های ژئومورفولوژی در طبقه بندی نواحی بیابانی</li> <li>- سکونتگاه های مناطق بیابانی</li> </ul>  |                       |                       |  |
| <p><u>منابع اصلی:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اختصاصی ، محمدرضا و عادل سپهر (۱۳۹۰)، مدل های ارزیابی و تهیه نقشه بیابان زایی ، انتشارات دانشگاه یزد</li> <li>- Parsons. A and A.D. Abrahams (2009). Geomorphology of Desert Environments, second edition, springer press.</li> <li>- Tchakerian, V.p. (2000) Desert landforms, in M. Mares(ed), Encyclopedia of Deserts, Norman: University of Oklahoma press</li> <li>- Laity, Julie: Deserts and Desert Environments (2008), Wiley – Blackwell</li> <li>- Wheeler, H. Mathias, S. Li, X. (2010). Groundwater Modelling in Arid and Semi-Arid Areas (Internation Hydrology Series), CMBRIGE</li> <li>- Harvey, A. M, Mather, A, E, . M, Stokes. (2005). Alluvial Fans: Geomorphology, Sedimentology, Dynamics ( Geological Society Special Publication).</li> </ul> |                       |                       |  |