

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

|               |                               |               |  |
|---------------|-------------------------------|---------------|--|
| دانشکده       | کشاورزی                       | گروه          | مهندسی و مدیریت آب   |
| گرایش         | سازه های آبی                  | مقطع          | کارشناسی ارشد  |
| نام درس       | اصول مهندسی سد و سازه های آبی | نوع درس       | پایه <input type="checkbox"/> نظری <input checked="" type="checkbox"/><br>تخصصی <input type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/><br>اختیاری <input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> |
| تعداد واحد    | ۳                             | نام استاد     | جمال محمد ولی سامانی   |
| دروس پیش نیاز | ندارد                         | تلفن دفتر کار |  |
| دروس هم نیاز  | ندارد                         | پست الکترونیک |  |

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی با انواع سازه آبی

۲. آشنایی با طراحی سازه های آبی

۳. آشنایی با نحوه تعیین مشخصات سازه ها

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

| توضیحات | موضوع جلسه درس   | شماره جلسه   |
|---------|--|--------------|
|         | آشنایی با پیشینه ساخت بناهای آبی در ایران              | جلسه اول     |
|         | نقش بناهای آبی در توسعه                                | جلسه دوم     |
|         | انواع سد و سازه های آبی                                | جلسه سوم     |
|         | مبانی توجیه پذیری سازه های آبی                         | جلسه چهارم   |
|         | مبانی توجیه پذیری سازه های آبی                         | جلسه پنجم    |
|         | مبانی مطالعات هیدرولوژیکی سازه های آبی                 | جلسه ششم     |
|         | مبانی مطالعات هیدرولوژیکی سازه های آبی                 | جلسه هفتم    |
|         | مبانی تعیین مشخصات سد با توجه به عوامل محیطی و اقتصادی | جلسه هشتم    |
|         | مبانی تعیین مشخصات سد با توجه به عوامل محیطی و اقتصادی | جلسه نهم     |
|         | مبانی تعیین مشخصات سد با توجه به عوامل محیطی و اقتصادی | جلسه دهم     |
|         | جانمایی محل سد   | جلسه یازدهم  |
|         | نکات ساخت  | جلسه دوازدهم |
|         | اثرات ساخت   | جلسه سیزدهم  |
|         | اثرات ساخت   | جلسه چهاردهم |
|         | اثرات ساخت   | جلسه پانزدهم |
|         | مخاطرات سد   | جلسه شانزدهم |

| نمره | عنوان            |
|------|------------------|
| ۵    | تمرین کلاسی      |
| ۵    | امتحان میان ترم  |
| ۱۰   | امتحان پایان ترم |
| ۲۰   | مجموع            |

Advanced Dam Engineering for Design, Construction, and Rehabilitation. (R.B. Jansen), Springer.  
Hydraulic Structures. (P. Novak, A.I.B. Moffat, C. Nalluri, R. Narayanan), Taylor & Francis.