به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به‌روزرسانی: 12/11/99

دانشکده مهندسی عمران نیمسال /دوم سال تحصیلی 1400-1399

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی\* کارشناسی ارشد□ دکتری□ | | | تعداد واحد: 2- نظری | | فارسی: تکنولوژی بتن | | نام درس |
| پیش­نیازها و هم نیازها: مصالح ساختمانی | | | | | لاتین:  Concrete technology | |
| شماره تلفن اتاق: 31535177-023 | | | | مدرس/مدرسین: سیف‌الله همتی | | | |
| منزلگاه اینترنتی: <https://shemati.profile.semnan.ac.ir> | | | | پست الکترونیکی: [Shemati@semnan.ac.ir](mailto:Shemati@semnan.ac.ir) | | | |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: 2 ساعت | | | | | | | |
| اهداف درس: آشنایی با خواص، ویژگی‌ها و روش‌های طرح اختلاط بتن | | | | | | | |
| امکانات آموزشی موردنیاز: رایانه و ویدئو- بلندگو- اینترنت | | | | | | | |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر (کوئیز) | | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | | نحوه ارزشیابی | |
| 60 |  | 20 | | 20 | | درصد نمره | |
| * مبحث نهم مقررات ملی ساختمان ( ویرایش سال99) * بخشهای از فصل اول کتاب طراحی سازه های بتن مسلح؛ تالیف شاپور طاحونی * تکنولوژی بتن پیشرفته ( مواد تشکیل دهنده )   تالیف حان نیومن و بانسنگ چو؛ ترجمه اسکندی نداف و تدین فر و قانعی   * آزمایشگاه تکنولوژی بتن گرد آوری و تالیف اسکندی نداف و طیبی نیا * منابع و مباحثی که در پروژه‌های دانشجویان ارائه می‌شود | | | | | | منابع و مآخذ درس | |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | فصل اول: مقدمه – کلیاتی از بتن و کاربرد آن (1 جلسه) | **1** |
|  | فصل دوم: اجزای تشکیل‌دهنده بتن و خواص آن‌ها   * + سنگ‌دانه‌ها (2 جلسه)   + سیمان (3 جلسه)   + آب و مواد مضاف در بتن (1 جلسه) | **2** |
|  | فصل سوم: ویژگی‌ها و خواص بتن تازه (2-1 جلسه) | **3** |
|  | فصل چهارم: طرح اختلاط بتن (3-2 جلسه) | **4** |
|  | فصل پنجم: ویژگی‌ها و خواص بتن سخت شده (2-1 جلسه) | **5** |
|  | فصل ششم: انواع بتن و کاربرد آن‌ها (1 جلسه) | **6** |