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□  | تعداد واحد: 2- نظری، آزمایشگاهی | فارسی: مصالح ساختمانی و آزمایشگاه  | نام درس |
| پیش­نیازها و هم نیازها: زمين شناسي مهندسي و مقاومت مصالح  | لاتین:Construction Materials and Laboratory  |
| شماره تلفن اتاق: 31535177-023 | مدرس/مدرسین: سیف‌الله همتی |
| منزلگاه اینترنتی: <https://shemati.profile.semnan.ac.ir> | پست الکترونیکی: Shemati@semnan.ac.ir  |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: 3ساعت  |
| اهداف درس: آشنایی تئوری و عملی دانشجویان با خواص و ویژگی‌های مصالح مصرفی در ساختمان و انجام برخی از آزمایشهای مربوط به آن‌ها  |
| امکانات آموزشی موردنیاز: رایانه و ویدئو- بلندگو- اینترنت  |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | ارزشیابی مستمر (کوئیز) | فعالیت­های کلاسی و آموزشی | نحوه ارزشیابی |
| 40 |  | 20 | 40 | درصد نمره |
| 1-مصالح ساختمانی؛ تالیف دکتر گنجیان و مهندس ماجدی2- مصالح شناسی ؛تالیف سیاوش کباری 3- مصالح و ساختمان؛ تالیف سام فروتنی 4- مصالح ساختمانی ؛ تالیف (مرحوم) احمد حامی 5- مبحث 5 مقررات ملی ساختمان 6- سایتهای مختلف اینترنتی   | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | بخش اول –تئوری مقدمه- ضرورت شناخت مصالح ساختمانی در مهندسی عمران (1جلسه)گچ- روش تولید، انواع گچ و کاربرد آنها (1جلسه)آهک- روند تولید، کاربرد و خصوصیات آهک(1جلسه)سیمان – روند تولید، انواع سیمان وکاربرد آن(3-2جلسه) چوب – روند تولید و عمل آوری چوب ، انواع چوب و موارد کاربرد آن(1جلسه)آجر و بلوکها- روند تولید، ویژگیها، و کاربرد (2-1جلسه)سنگ‌دانه ها – روش تولید، طبقه بندی انواع سنگ‌دانه و موارد کاربرد آن‌ها (1جلسه)ملاتها- انواع ملاتها ، خواص فیزیکی‌آنها(1جلسه)سنگ ساختمانی(پلاک)، انواع و موارد کاربرد آنها (1جلسه)مصالح و پروفیل‌های فلزی (1جلسه)مصالح شیشه، پلاستیک وقیر(1جلسه)کاربرد مصالح نوین در صنعت ساختمان (1جلسه) | **1** |
|  | بخش دوم –آزمایشگاه آزمایش‌های گچ (3جلسه 2 ساعته)آزمایش‌های آجر (3جلسه 2 ساعته)آزمایش‌های چوب (2جلسه 2 ساعته)سایش سنگدانه ها (1جلسه 2 ساعته) | **2** |