به نام ایزد دانا

(کاربرگ طرح درس) تاریخ به­روز رسانی:

دانشکده فیزیک نیمسال اول 1402-1401

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی□ کارشناسی ارشد□ دکتری□ | تعداد واحد: نظری عملی3 | فارسی: مبانی کامپیوتر 2 برنامه نویسی | نام درس |
| پیش­نیازها و هم­نیازها: ندارد | لاتین: |
| شماره تلفن اتاق:5421 | مدرس: ساناز علمداری |
| منزلگاه اینترنتی: https://salamdari.profile.semnan.ac.ir | پست الکترونیکی:s.alamdari@semnan.ac.ir |
| برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:  |
| اهداف درس: شناخت کامپیوتربه عنوان یک ماشین محاسباتییادگیري تفکر الگوریتمی براي حل مسالهمقدمات برنامه نویسی فرترن |
| امکانات آموزشی مورد نیاز: |
| امتحان پایان­ترم | امتحان میان­ترم | پروژه و کارگاه | فعالیت­های کلاسی  | نحوه ارزشیابی |
| 7 نمره | 5 نمره |  6 نمره | 2 نمره | درصد نمره |
| [یان اسمیت](https://www.gisoom.com/search/book/author-295378/%D9%BE%D8%AF%DB%8C%D8%AF%D8%A2%D9%88%D8%B1%D9%86%D8%AF%D9%87-%DB%8C%D8%A7%D9%86-%D8%A7%D8%B3%D9%85%DB%8C%D8%AA/)، [برنامه‌نویسی در فرترن: دوره مقدماتی برای مهندسین، محققین و دانشجویان](https://www.gisoom.com/book/11056637/%DA%A9%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87-%D9%86%D9%88%DB%8C%D8%B3%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D9%81%D8%B1%D8%AA%D8%B1%D9%86-90-%D8%AF%D9%88%D8%B1%D9%87-%D9%85%D9%82%D8%AF%D9%85%D8%A7%D8%AA%DB%8C-%D8%A8%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D9%85%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%DB%8C%D9%86-%D9%85%D8%AD%D9%82%D9%82%DB%8C%D9%86-%D9%88-%D8%AF%D8%A7%D9%86%D8%B4%D8%AC%D9%88%DB%8C%D8%A7%D9%86/) ، [سازمان جهاد دانشگاهی تهران](https://www.gisoom.com/search/book/nasher-8009/%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%B4%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%B3%D8%A7%D8%B2%D9%85%D8%A7%D9%86-%D8%AC%D9%87%D8%A7%D8%AF-%D8%AF%D8%A7%D9%86%D8%B4%DA%AF%D8%A7%D9%87%DB%8C-%D8%AA%D9%87%D8%B1%D8%A7%D9%86/) | منابع و مآخذ درس |

**بودجه­بندی درس**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **توضیحات** | **مبحث** | **شماره هفته آموزشی** |
|  | مقدمه ای بر دنیای کامپیوتر و انواع برنامه نویسی | 1 |
|  | تابع، تبدیل اعداد در مبناهای مختلف | 2 |
|  | الگوریتم و فلوچارت | 3 |
|  | کلیات فرترن و معرفی | 4 |
|  | ساختار برنامه نویسی و آشنایی با دستورات و علائم | 5 |
|  | متغیرها  | 6 |
|  | توابع آماده  | 7 |
|  | الگوریتم و فلوچارت | 8 |
|  | کنترل اجرای برنامه-تقدم عملیات  | 9 |
|  | انواع دستورات شرطی  | 10 |
|  | فراخوانی و چاپ | 11 |
|  | ساختارهای با تکرار معین و نامعین  | 12 |
|  |  حل مثال و برنامه نویسی | 13 |
|  | حل مثال و برنامه نویسی | 14 |
|  | پروژه | 15 |
|  | دوره  | 16 |