|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| مقطع:کارشناسی | نیمسال تحصیلی: | دانشکده:ریاضی |
| تعداد واحد:3 | نام مدرس: افضلی نژاد | نام درس:برنامه سازی پیشرفته |
| ساعت برگزاری: | شماره کلاس: | پیش‌نیاز درس:ندارد |
| ایمیل: | | ساعت پاسخگویی و مشاوره: |
| **اهداف یادگیری:**  الف) این درس بر پرورش کدام‌یک از شایستگی‌های عمومی ذیل متمرکز است:  تفکر خلاق ■ تفکر سیستمی ■ تفکر آینده‌نگر🞎 تفکر انتقادی 🞎  مدیرت درون فردی 🞎 مدیریت بین فردی 🞎 مدیریت حواس 🞎 مدیریت محیط 🞎  ب) پرورش چه شایستگی‌های (دانش نظری و عملی؛ مهارت‌های سخت و نرم؛ نگرش و ارزش‌ها) تخصصی در این درس موردتوجه قرار می‌گیرد؟ نظری و عملی | | |
| **روش / تکنیک تدریس:**  سخنرانی ■ پرسش و پاسخ🞎 نمایشی (نمایش طرز کار وسیله یا مدل یا ...) ■ بحث گروهی 🞎 یادگیری مشارکتی🞎 مبتنی بر مسئله ■  مبتنی بر پروژه 🞎 آزمایشگاهی🞎 بازدید علمی 🞎  **سایر موارد:....** | | |
| **شیوه ارزشیابی:**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ارزشیابی مستمر (آزمونک) | تکالیف هفتگی | امتحان پایان‌ترم | امتحان میان‌ترم | فعالیت‌های گروهی | ارزیابی شفاهی | نوع ارزشیابی | | **1** | **2** | **9** | **8** |  |  | نمره | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **منبع موردمطالعه** | **سرفصل** | **تاریخ** |
| 1و2و3 | مروری بر c با تاکید بر آرایه های چندبعدی، رشته ها و آرایه با عناصر رشته‌ای | 2جلسه |
| 1و2و3 | مروری بر توابع در C، خودگردی | 1جلسه |
| 1و2و3 | ساختارها و یونیون‌ها | 3جلسه |
| 1و2و3 | کلاس‌ها حاقظه و حوزه دسترسی متغیرها | 3جلسه |
| 1و2و3 | اشاره‌گرها و تخصیص حاقظه پویا | 5جلسه |
| 1و2و3 | اشاره‌گر به ساختار و آشنایی مقدماتی با لیست های پیوند | 1جلسه |
| 2و3 | آشنایی با برنامه نویسی شی گرا و مفاهیم پایه ای مرتبط | 2جلسه |
| 2و3 | کلاس، شی، متد و سازنده و مخرب و ارسال اشیا به تابع | 4جلسه |
| 2و3 | ارث بری و چندریختی و سربارگذاری | 4جلسه |
| 1و2و3 | مدیریت فایل | 2جلسه |
| 1و2و3 | کتابخانه ورودی - خروجی | 1جلسه |
| 1و3 | عملگرهای بیتی | 1جلسه |
| 1و2و3 | آزمون و اشکال زدایی برنامه | 1جلسه |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **فهرست منابع:**  1-كتاب جامع برنامه‌نويسي C، نوشته بايرون اس. گاتفريد، ترجمه ابوالقاسم شادمانپور، انتشارات دانشگاه تفرش، 1372  2- راهنمای سریع ++C نوشته هربرت شیلد، ترجمه ابوالقاسم شادمان پور - نشر دانشگاه هرمزگان، 1387.  **3-** **C: How to Program, Deitel and Deitel, 8th Edition,** **Pearson Prentice Hall, 2010.** |