|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| مقطع: کارشناسی  | نیمسال تحصیلی: دوم 1403-1402 | دانشکده: مهندسی عمران  گروه ژئوذری و مهندسی نقشه برداری |
| تعداد واحد: 1 | نام مدرس: علیرضا صفدری نژاد | نام درس: عملیات کاربردهای فتوگرامتری |
| ساعت برگزاری:دوشنبه 9:00 – 10:45 | شماره کلاس: سایت رایانه | پیش‌نیاز درس یا هم‌نیاز: کاربردهای فتوگرامتری |
| ایمیل: safdarinezhad@tafreshu.ac.ir  | ساعت پاسخگویی و مشاوره: شنبه ساعت 13 تا 15 |
| **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؟آموزش برنامه‌نویسی مرتبط با پروژه‌های فتوگرامتری و آشنایی با نرم‌افزارهای فتوگرامتری |
| **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 🞎 |
|  **شیوه ارزشیابی:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ارزشیابی مستمر (آزمونک) | تکالیف هفتگی | امتحان پایان‌ترم | امتحان میان‌ترم | فعالیت‌های گروهی | ارزیابی شفاهی | نوع ارزشیابی |
| **4** | **10** | **-** | **-** | **-** | **6** | نمره |

 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **منبع موردمطالعه** | **سرفصل** | **تاریخ** |
| توضحیات کلاسی و کتب کمک‌آموزشی | آموزش اولیه برنامه نویسی تحت MATLAB | هفته اول |
| توضحیات کلاسی و کتب کمک‌آموزشی | آموزش اولیه برنامه نویسی تحت MATLAB | هفته دوم |
| 2 | یاداوری برنامه‌های فتوگرامتری تحلیلی | هفته سوم |
| -- | تمرین و رفع اشکال | هفته چهارم |
| 1 | برنامه نویسی سرشکنی بلوک فتوگرامتریسرشکنی مدل نواری | هفته پنجم |
| 2 | برنامه نویسی سرشکنی بلوک فتوگرامتریسرشکنی مدل مستقل (مقادیر اولیه) | هفته ششم |
| 2 | برنامه نویسی سرشکنی بلوک فتوگرامتریسرشکنی مدل مستقل  | هفته هفتم |
| 4 | برنامه نویسی سرشکنی بلوک فتوگرامتریسرشکنی باندل | هفته هشتم |
| 4 | برنامه نویسی سرشکنی بلوک فتوگرامتریسرشکنی باندل | هفته نهم |
| 4 | برنامه نویسی سرشکنی بلوک فتوگرامتریسرشکنی باندل | هفته دهم |
| 4 | آموزش نرم افزار Australis | هفته یازدهم |
| 4 | آموزش نرم افزار Australis | هفته دوازدهم |
| 4 | آموزش نرم افزار Australis | هفته سیزدهم |
| 4 | معرفی سیستم‌های نور ساختاریافته | هفته چهاردهم |
| 4 | معرفی سیستم‌های نور ساختاریافته | هفته پانزدهم |
| --- | تحویل پروژه | هفته شانزدهم |

|  |
| --- |
| **فهرست منابع:**1. Moffit and Mikhail, “Photogrammetry 3d Edition”
2. Manual of Photogrammtery (4th Edition), Published by ASPRS Society
3. T. Schenk, “Digital Photogrammtery”, Terra Sciense, 1999
4. Thomas I.uhmann, “Close-Range Photogrammetry and 3D Imaging”, 2nd Edition, 2014.
 |