

## پردازش تصویر دیجیتال

# Digital Image Processing

### سرفصل درس

- مبانی تصویر دیجیتال (2 جلسه)
- روابط پیکسل های تصویر دیجیتال - تعریف همسایگی، همجواری و برچسب گذاری (4 جلسه)
- عملیات مکانی تصویر دیجیتال (3 جلسه)
- تبدیلات شدت تصویر دیجیتال (3 جلسه)
- درون یابی تصویر دیجیتال (2 جلسه)
- ثبت تصویر دیجیتال (2 جلسه)
- معرفی هیستوگرام و کاربرد (2 جلسه)
- معرفی فیلترهای مکانی بهبود دیداری تصویر (4 جلسه)
- معرفی فیلترهای حوزه فرکانس در پردازش تصویر (4 جلسه)
- پردازش تصویر رنگی دیجیتال (2 جلسه)
- بازیابی و بازسازی تصویر دیجیتال (4 جلسه)

### مراجع درس

- 1- Digital Image Processing, by Gonzalez and Woods, 4<sup>th</sup> Ed., 2018.
- 2- Digital Image Processing Using MATLAB, by Gonzalez, Woods, and Eddins, 2nd Ed., 2009.

### نحوه ارزیابی

12 نمره: امتحان پایان ترم

2 نمره: تکالیف برنامه نویسی با متلب

6 نمره: امتحان میان ترم

## ساعات مشاوره

طبق برنامه هفتگی، نصب درب اتاق مدرس

## وب سایت درس

ورود به سایت [vu.usb.ac.ir](http://vu.usb.ac.ir) ، سپس انتخاب نام درس و استفاده از نام کاربری و رمز زیر:

ID: imageprocessing

Password: password