

- کلاس ، قالب یا طرح اولیه و بلوک اصلی تشکیل دهنده برنامه نویسی شی گرا است.
- هر کلاس دارای ویژگی (**Attribute**) و رفتار (**Method**) است.
- شی ، یک نمونه از یک کلاس است. رابطه شی و کلاس مانند خانه و نقشه است. می توان از روی یک نقشه چندین خانه ساخت.
- در پایتون به متود **init** متود سازنده (**Constructor**) نیز گفته میشود. وظیفه اصلی این متود تعیین ویژگی های شی است.
- در کلاس ها دو نوع **Attribute** یا ویژگی داریم : **Class Attribute** و **Instance Attribute**
- در پایتون سه نوع متود داریم : **Static Method – Class Method – Instance Method**
- برنامه نویسی شی گرا چهار اصل دارد :

- وراثت
- چند ریختی
- کپسوله سازی
- انتزاع