

سرفصل‌های فارسی «دوره جامع علم داده و معاملات الگوریتمی با Python»

ردیف	عنوان	مدت (ساعت)
۱	کاربرد علم داده در اقتصاد و مالی	۲
۲	آشنایی با برنامه نویسی پایتون	۸
۳	کار با داده‌ها (داده کاوی، مصور سازی)	۸
۴	آمار و ریاضیات علم داده	۸
۵	داده‌های بزرگ، کاربردها و ابزارها	۲
۶	بررسی تعادل در بازارها در اقتصاد	۲
۷	محاسبه، ریسک و بازده دارایی‌های مالی	۴
۸	تحلیل داده‌های سری زمانی	۴
۹	نظریه‌های مدرن مدیریت پورتفو	۴
۱۰	یادگیری ماشین و کاربردهای آن	۶
۱۱	آشنایی با معاملات الگوریتمی	۴
۱۲	استراتژی در معاملات الگوریتمی	۱
۱۳	مدل سازی استراتژی‌های تحلیل تکنیکال در معاملات الگوریتمی	۴
۱۴	استراتژی‌های مبتنی بر یادگیری ماشین	۴
۱۵	استراتژی‌ها پر بسامد	۱
۱۶	مدیریت ریسک استراتژی‌های معاملاتی	۱
۱۷	ساخت یک سیستم معاملاتی	۲
۱۸	سنجش کیفیت استراتژی با بک تست	۲
مجموع		۶۷ ساعت

Course Syllabuses of *Data Science and Algorithmic Trading with Python*

#	Title	Duration (hour)
1	Applications of data science in economic and finance	2
2	Python Fundamentals	8
3	Data manipulation (Data mining, visualization)	8
4	Statistics and mathematics of data science	8
5	Big data, application and tools	2
6	Market equilibrium in economic	2
7	Risk and return of financial assets	4
8	Analyzing of time series data	4
9	Modern Portfolio Theory	4
10	Machine learning and its applications	6
11	Introduction to algorithmic theory	4
12	Algorithmic trading strategy	1
13	Modelling technical strategies in algo trading	4
14	Machine Learning strategies	4
15	High frequent strategies	1
16	Managing the risk of trading strategies	1
17	Building a trading system	2
18	Evaluating quality of strategy with back test	2
Total		67 hours