

УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРОИЗВОДЊУ И МЕНАЏМЕНТ ТРЕБИЊЕ

Питања за припрему завршног испита из предмета Вјероватноћа и статистика

1. Класична дефиниција вјероватноће, простор исхода;
2. Алгебра скупова, σ -алгебра скупова, мјерљиви простор и простор вјероватноће;
3. Аксиоми теорије вјероватноћа;
4. Силвестерова формула;
5. Минимална σ -алгебра и Борелова σ -алгебра;
6. Елементи комбинаторике (Принцип производа, Варијације, Пермутације и Комбинације са и без понављања);
7. Дискретни простор вјероватноћа;
8. Геометријска вјероватноћа;
9. Условна вјероватноћа и независност догађаја;
10. Потпун систем догађаја, Формула потпуне вјероватноће и Бајесова формула;
11. Случајне величине, Расподјела вјероватноћа случајне промјенљиве X ;
12. Математичко очекивање и дисперзија случајне промјенљиве;
13. Дискретне случајне величине (Бернулијева расподјела, Поасонова расподјела, Геометријска расподјела);
14. Апсолутно непрекидне случајне промјенљиве, функција расподјеле, функција густине;
15. Равномјерна расподјела, Нормална расподкела, Експоненцијална расподкела;
16. Вишедимензионалне случајне величине;
17. Карактеристична функција;
18. Врсте конвергенција;
19. Закони великих бројева;
20. Централна гранична теорема;
21. Теорема Муавр-Лапласа;
22. Статистика, популација, узорак, емпиријска функција расподјеле;
23. Неке важније статистике;
24. Тачкасте оцјене, метод максималне вјеродостојности;
25. Интервали повјерења за непознате параметре нормалне расподјеле;
26. Тестирање статистичких хипотеза.

Предметни наставник

Доц. др Душан Јокановић