

1. Úvod	3
2. Náhodný jev	4
3. Pravděpodobnost	
3.1. Klasická a statistická definice pravděpodobnosti	9
3.2. Vlastnosti pravděpodobnosti	13
3.3. Podmíněná pravděpodobnost	15
3.4. Věta o úplné pravděpodobnosti	19
3.5. Bayesova formule	21
3.6. Opakování pokusů	23
3.7. Konečné stochastické procesy	26
4. Náhodná veličina	
4.1. Pojem náhodné veličiny a její druhy	29
4.2. Zákony rozdělení náhodné veličiny	30
4.3. Distribuční a frekvenční funkce.	32
Hustota pravděpodobnosti	
4.4. Vícerozměrná náhodná veličina	41
5. Charakteristiky náhodných veličin	
5.1. Význam charakteristik	48
5.2. Charakteristiky polohy	49
5.3. Charakteristiky variability	52
5.4. Charakteristiky šikmosti a špičatosti	54
5.5. Charakteristiky dvourozměrné náhodné veličiny	58
6. Zákony rozdělení náhodných veličin	
6.1. Alternativní rozdělení	61
6.2. Binomické rozdělení	62
6.3. Poissonovo rozdělení	65
6.4. Rovnoměrné rozdělení	68
6.5. Normální rozdělení	70
6.6. Rozdělení X^2 . Studentovo t - rozdělení.	
Rozdělení Fischer - Snedecorovo	75
7. Některé limitní věty	79
8. Markovovy řetězce	
8.1. Základní pojmy	84
8.2. Klasifikace stavů a řetězců	89

8.3. Absorbující Markovovy řetězce 93

8.4. Užití Markovových řetězců v genetice 100

Tabulky

I. Hodnoty Poissonova rozdělení 106

II. Distribuční funkce normálního rozdělení 111

III. Kritické hodnoty Pearsonova rozdělení χ^2 112

IV. Hodnoty Studentova t - rozdělení 114

V. Hodnoty Fischer - Snedecorova F - rozdělení 115

VI. Gamma funkce 123