



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2018/2019

STORIA DELLA MATEMATICA

Anno immatricolazione	2018/2019
Anno offerta	2018/2019
Normativa	DM270
SSD	MAT/04 (MATEMATICHE COMPLEMENTARI)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI FISICA
Corso di studio	SCIENZE FISICHE
Curriculum	Didattica e storia della fisica
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (04/03/2019 - 14/06/2019)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	ROSSO RICCARDO (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Conoscenze di probabilità elementari.
Obiettivi formativi	L'obiettivo del corso è di far conoscere lo sviluppo storico della teoria della probabilità.
Programma e contenuti	<p>Il programma del corso è: La preistoria della probabilità Problemi di calcolo combinatorio legati al gioco d'azzardo. Il problema della ripartizione della posta da Pacioli ad Huygens. Prime applicazioni del calcolo delle probabilità alla compilazione di tavole di mortalità e al calcolo delle rendite vitalizie. L'Ars Conjectandi di Jacob Bernoulli. Il teorema di Bernoulli-De Moivre. Il paradosso di S. Pietroburgo. La nascita della probabilità inversa: Bayes, Price e Laplace. La teoria degli errori. La critica dei fondamenti della probabilità. Le impostazioni del calcolo della probabilità: impostazione frequentista (von Mises), logicista (Keynes), soggettivista (De Finetti e Ramsey). L'approccio assiomatico al calcolo delle probabilità da Bohlmann a Kolmogorov.</p>

Metodi didattici	Lezioni in aula
Testi di riferimento	<p>I. Hacking "L'emergenza della probabilità" Il Saggiatore (1975). A. Hald: "History of Probability and Statistics and their applications before 1750" Wiley (2003). A. Hald: "A History of Mathematical Statistics From 1750 to 1930" Wiley (1998). M.C. Galavotti: "Philosophical Introduction to Probability" CSLI (2005). I. Dale: "A History of Inverse Probability. From Thomas Bayes to Karl Pearson" Springer (1999). T.M. Porter: "The rise of statistical thinking 1820-1900" Princeton University Press (1986). S.M. Stigler: " The History of Statistics. The measurement of Uncertainty before 1900". J. von Plato: "Creating modern probability" Cambridge University Press (1998). Appunti disponibili presso il sito web del corso.</p>
Modalità verifica apprendimento	Esame orale. Lo studente espone un argomento a sua scelta tra quelli trattati a lezione ed indicati dal docente prima della fine del corso. Le altre domande sono scelte dal docente, sempre tra argomenti trattati a lezione
Altre informazioni	Esame orale. Lo studente espone un argomento a sua scelta tra quelli trattati a lezione ed indicati dal docente prima della fine del corso. Le altre domande sono scelte dal docente, sempre tra argomenti trattati a lezione
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$Ibl legenda sviluppo sostenibile