

Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych PW r. ak. 2011/2012
ZGŁOSZENIE PRZEDMIOTU OBIERALNEGO

Przedmiot:	KRÓTKI KURS HISTORII MATEMATYKI
Kierunek/Semestr:	STUDIA STACJONARNE kierunki <i>Matematyka i Informatyka</i> / sem. dowolny
Rodzaj przedmiotu	Monograficzny (humanistyczny)
Prowadzący:	dr hab. Wojciech Domitrz tytuł, imię i nazwisko
Zakład, telefon, E-mail:	Zakład Analizy i Teorii Osobliwości, Tel. 22 234 7662 DOMITRZ@MINI.PW.EDU.PL
Tygodniowy wymiar godzin i sposób zaliczenia	W / Ć / L / P / 2 / / Zal
Kod przedmiotu	HISTOMAT
ETCS	

Program przedmiotu:

- **Starożytna matematyka egipska, babilońska, chińska, indyjska**
- **Początki matematyki greckiej – pitagorejczycy, czy wszystko jest liczbą?**
- **Euklides i jego Elementy, Archimedes w kąpielii?**
- **Stożkowe Apoloniusza, skomplikowany system Ptolemeusza, Diofantos i jego równania**
- **Al-dżabar czyli algebra, pojedynki matematyczne: Targalia, Cardano, Ferrari.**
- **mniej skomplikowany system Kopernika, prawa Keplera, Galileusz „Eppur si muove”**
- **Kartezjusz i jego układ, Newton i jego Principia, a Leibniz i jego reguła**
- **Mafia matematyczna Beroullich, 886 prac Eulera**
- **Książę matematyki i rozwój algebry, V postulat Euklidesa i co wynika z jego odrzucenia**
- **Różne nieskończoności Cantora, na czym się opieramy?**
- **Program erlangeński Kleina, Hilbert i jego problemy**
- **Polska szkoła matematyczna**
- **Fermat i Wiles, problemy milenijne, Poincare i Perelman**

Przedmioty poprzedzające: na zajęcia mogą chodzić studenci od I semestru

Literatura podstawowa:

Marek Kordos „Wykłady z historii matematyki” SCRIPT, Warszawa 2005

Ian Stewart „Oswajanie nieskończoności. Historia matematyki” Prószyński i S-ka, Warszawa 2010

Literatura pomocnicza:

Nicolas Bourbaki „Elementy historii matematyki” PWN, Warszawa 1980

Philip J. Davis, Reuben Hersch „Świat matematyki” PWN, Warszawa 1994

Witold Więśław „Matematyka i jej historia” NOWIK, Opole 1997

Michał Szurek „Matematyka dla humanistów” Wyd. RTW, Warszawa 2000

Regulamin zaliczenia przedmiotu: Przedmiot kończy się zaliczeniem na podstawie krótkiego opracowania wykonanego w kilkuosobowych grupach wybranego przez studentów fragmentu historii matematyki (postać wybranego matematyka, rozwój wybranej dziedziny itp.)

Wojciech Domitrz
 Podpis