

**Proposed PMATH undergraduate course offerings over the next several years (subject to change)** **August 2019**

Course\Term	F '18	W '19	S '19	F '19	W '20	S '20	F '20	W '21	S '21	F '21	W '22	S '22	F '22	W '23	S '23	F '23	W '24	S '24
PMATH 320--Euclidean Geometry						•						•						•
PMATH 321--Non-Euclidean Geometry			•						•						•			
PMATH 330--Introduction to mathematical logic	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PMATH 331--Applied real analysis	•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•	
PMATH 332--Applied complex analysis		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•
PMATH 333-Introduction to Real Analysis (Winter courses online)		•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•	
PMATH 334--Introduction to rings and fields		•			•			•			•			•			•	
PMATH 336--Introduction to group theory	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•
PMATH 340--Elementary number theory	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PMATH 343 (Formerly 399)--Intro to the math. of quantum info		•			•			•			•			•			•	
PMATH 347--Groups and Rings	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•
PMATH 348--Fields and Galois Theory		•			•			•			•			•			•	
PMATH 351--Real analysis	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•
PMATH 352--Complex analysis		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•
PMATH 365--Differential geometry		•			•			•			•			•			•	
PMATH 370--Chaos and fractals					•						•						•	
PMATH 432--First order logic and computability					•					•			•			•		
PMATH 433--Model theory and set theory	•						•							•				
PMATH 440--Analytic number theory				•						•						•		
PMATH 441--Algebraic number theory		•				•		•				•		•				•
PMATH 445--Representations of Finite Groups	•			•			•			•			•			•		
PMATH 446--Introduction to Commutative Algebra		•			•			•			•			•			•	
PMATH 450--Lebesgue integration and Fourier analysis		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•
PMATH 451--Measure and integration	•	•		•	•		•	•		•	•		•	•		•	•	
PMATH 453--Functional analysis	•			•			•			•			•			•		
PMATH 464--Algebraic Geometry			•		•				•		•				•		•	
PMATH 465--Geometry of Manifolds	•			•			•			•			•			•		
PMATH 467--Algebraic topology		•			•			•			•			•			•	
Course/Term	F '18	W '19	S '19	F '19	W '20	S '20	F '20	W '21	S '21	F '21	W '22	S '22	F '22	W '23	S '23	F '23	W '24	S '24