AY2627 Graduate 4 Year Plan		2026-2027				2027-2028				2028-2029			
Course Number	Course Title	Fall	Winter	Spring	Summer	Fall	Winter	Spring	Summer	Fall	Winter	Spring	Summer
200	ECE Graduate Seminars		Y				Y				Y		
201	Electromagnetic Field Theory I	Y				Y							
217	Chaos Theory, Metamathematics and the Limits of Knowledge: A Scientific Perspective on Religion	Y				Y				Y			
218	Quantum and Parallel Algorithms for Scientific Computing												
226	Machine Learning and Signal Processing using FPGAs		Y				Y				Y		
230	Introduction to Control Systems	Y				Y				Y			
231	Power System Stability and Control			Y								Y	
232	Introduction to Nonlinear Systems		Y								Y		
233	Digital Signal Processing		Y				Y				Y		
233E	Digital Signal Processing I and II	Y		Y		Y		Y		Y		Y	
235	Estimation I		Y								Y		
236	Modern Control Systems I	Y				Y				Y			
237	Optimal Control I						Y						
238	Model Predictive Control			Y								Y	
241E	Modern Communications		Y				Y				Y		
244E	Information Theory and Error-Correcting Codes							Y					
245A	Coding for Reliability and Efficiency			Y								Y	
245B	Coding for Security and Privacy			Y								Y	
247	Communication Systems Modeling Using Simulink I			Y				Y				Y	
249	Topics in Communication		Y								Y		
251	Transistor Models for IC Design				Y								Y
252	Analog Integrated Circuits I	Y				Y				Y			
253	Analog Integrated Circuits II		Y				Y				Y		
254	Advanced Analog Integrated Circuit			Y				Y					
258	Introduction to Neuromorphic Computing and Mem-device Computing		Y				Y				Y		
261	Fundamentals of Semiconductor Physics	Y				Y				Y			
264	Semiconductor Device Theory I		Y								Y		
265	Semiconductor Device Theory II			Y								Y	
267	Device Electronics for IC Design						Y						
276	Integrated Circuit Fabrication Process Technology			Y									
280	Introduction to Alternative Energy Systems	Y				Y		Y		Y		Y	
281A	Power Systems: Generation and Transmission		Y				Y				Y		
281B	Power Systems: Distribution		Y				Y				Y		
281E	Power Systems Analysis		Y				Y						
284	Solar Cell Technologies & Simulation Tools							Y					
285	Introduction to the Smart Grid		Y				Y				Y		
286	Introduction to Wind Energy Engineering	Y				Y				Y			
287	Energy Storage Systems			Y				Y				Y	
289	Topics in Energy Systems												
330	Introduction to Stochastic Control for Supply and Demand Network					Y							
331	Autonomous Driving Systems		Y				Y				Y		
333	Digital Control Systems		Y								Y		
334	Introduction to Statistical Signal Processing		Y				Y				Y		
337	Robotics I	Y				Y				Y			

338	**Robotics II**	Y				Y				Y			
352	**Mixed Signal IC Design for Data Communications**	Y								Y			
353	**DC to DC Power Conversion**			Y								Y	
380	**Economics of Energy**					Y							
387	**VLSI Design I**	Y				Y				Y			
388	**VLSI Design II**		Y				Y				Y		
421	**Speech Coding I**		Y				Y				Y		
422	**Speech Coding II**		Y								Y		
431	**Adaptive Signal Processing I**	Y				Y				Y			
446E	**Wireless Communications and Networking**	Y				Y				Y			
460	**Advanced Mechatronics I**					Y							
461	**Advanced Mechatronics II**						Y						
501	**Embedded Systems**	Y				Y				Y			
501L	**Embedded Systems Lab**	Y				Y				Y			
503	**Hardware-Software Codesign**			Y								Y	
511	**Advanced Computer Architecture**	Y				Y				Y			
512	**Advanced Computer Architecture II**						Y				Y		
513	**Parallel System Architectures**			Y				Y				Y	
520	**Introduction to Machine Learning**	Y	Y			Y	Y			Y	Y		
521	**Deep Learning**		Y				Y				Y		
522	**Reinforcement Learning**	Y				Y				Y			
523	**Natural Language Processing with Deep Learning**			Y				Y				Y	
524	**Robot Learning**		Y				Y				Y		
525	**Introduction to Brain Computer Interaction**							Y					
529	**Hardware Acceleration for Machine Learning on FPGAs**			Y				Y				Y	
529L	**Hardware Acceleration for Machine Learning on FPGAs Lab**			Y				Y				Y	
530	**Fundamentals of System Security**		Y				Y				Y		
531	**Advanced System Security**			Y				Y				Y	
532	**Design of Assistive Technologies**	Y								Y			
601	**Low Power Designs of VLSI Circuits and Systems**			Y								Y	
603	**Logic Design Using HDL**		Y				Y						
608	**Design for Testability**							Y					
624	**Signal Integrity in IC and PCB Systems**			Y								Y	
640	**Digital Image Processing I**	Y				Y				Y			
644	**Computer Vision I**		Y								Y		
645	**Computer Vision II**			Y								Y	
701A	**Introduction to RF Systems**	Y				Y				Y			
701B	**Radio System Architectures**	Y				Y				Y			
706	**Microwave Circuit Analysis and Design**							Y					
711E	**Active Microwave Devices**						Y						
715E	**Antenna Theory and Design**			Y								Y	
725	**Optics Fundamentals**			Y				Y				Y	
726	**Microwave Measurements, Theory, and Techniques**							Y					
729	**Topics in Electromagnetics and Optics**		Y				Y				Y		
777	**Soft Robotics**			Y				Y				Y	

Last Revised: 11/4/2026

*courses are subject to change