

**UNIVERSITY OF MIAMI**  
**DEPARTMENT OF ELECTRICAL & COMPUTER ENGINEERING**  
**BACHELOR OF SCIENCE IN COMPUTER ENGINEERING**  
**COMPUTER ENGINEERING OPTION**  
*129 Credits*  
*2014 - 2015*

<b>Freshman Year:</b>					
EEN 111	Introduction to Engineering I	3	EEN 112	Introduction to Engineering II	2
EEN 118	Introduction To Programming	3	EEN 218	Data Structures	3
ENG 105	English Composition I	3	ENG 107	Writing About Science	3
MTH 151	Calculus I for Engineers	5	MTH 162	Calculus II	4
			PHY 205	University Physics I	3
<b>Total</b>			<b>Total</b>		
<b>14</b>			<b>15</b>		

<b>Sophomore Year:</b>					
EEN 304	Logic Design	3	EEN 201	Electrical Circuit Theory	3
EEN 318	Advanced Computer Programming	3	EEN 312	Processors: Hardware, Software and Interfacing	4
MTH 210	Introduction to Linear Algebra	3	EEN 315	Digital Design Laboratory	1
PHY 206 or PHY 207	University Physics II or University Physics III	3	MTH 309	Discrete Mathematics	3
PHY 208 or PHY 209	University Physics Lab II or University Physics Lab III	1	EEN/EEN 310	Engineering Probability	3
	Humanities and Arts Cognate (HA Elective)*	3		People and Society Cognate (PS Elective)*	3
<b>Total</b>			<b>Total</b>		
<b>16</b>			<b>17</b>		

<b>Junior Year:</b>					
EEN 204	Electrical Circuits Lab	1	EEN 306	Electronics II	3
EEN 305	Electronics I	3	EEN 307	Circuits, Signals and Systems	3
EEN 316	Structured Digital Design	1	EEN 454	Digital Systems Design and Testing	2
MTH 311	Ordinary Differential Equations	3	EEN 455	Design for Testability Lab	1
	Basic Science Elective*	3	EEN 567	Database Design and Management	3
	Basic Science Elective Lab*	1		Basic Science Elective*	3
	Humanities and Arts Cognate (HA Elective)*	3		People and Society Cognate (PS Elective)*	3
<b>Total</b>			<b>Total</b>		
<b>15</b>			<b>18</b>		

<b>Senior Year:</b>					
EEN 311	Electronics Laboratory	1	EEN 419	Computer Engineering Senior Project	2
EEN 322	Systems Programming	3	EEN 521	Computer Operating Systems	3
EEN 414	Computer Organization & Design	3		Computer Engineering Technical Elective <sup>+</sup>	3
EEN 417	Embedded Microprocessors System Design	3		Computer Engineering Technical Elective <sup>+</sup>	3
EEN 418	Senior Project Planning**	1		Computer Engineering Technical Elective <sup>+</sup>	3
	Computer Engineering Technical Elective <sup>+</sup>	3		People and Society Cognate (Adv. PS Elective)*	3
	Humanities and Arts Cognate ( Adv. HA Elective)*	3			
<b>Total</b>			<b>Total</b>		
<b>17</b>			<b>17</b>		

\* Students must complete a minimum of 1 PS cognate and 1 HA cognate, to be selected from the list of available cognates. Each cognate should be a minimum of 3 courses (minimum of 9 credits).

<sup>+</sup> See description of electives under the Electrical and Computer Engineering Section in the UM Bulletin

<sup>§</sup> Offered only in the Fall Semester