

## BSc in Industrial Engineering – Curriculum Chart

### Term 1

Courses	Credits	Code	Prerequisites / (Corequisites)	Type
General Mathematics 1	۳	۳۸۱۳.۰۳	-	B
General Physics 1	۳	۳۸۱۵.۰۴	(Mathematics 1)	B
Materials Science	۳	۲۸.۱.۲۸	-	R
General Economics 1	۲	۲۸.۱.۱۰	-	R
Industrial Drawing	۲	۲۸.۱.۲۳	-	R
Physics 1 Lab	۱	۳۸۱۵.۱۱	(Physics 1)	B
English Language	۳	۳۸۱۹.۰۷	-	G
Persian Language	۳	۳۸۱۶.۰۸	-	G
<b>Total Credits</b>	<b>۲۰</b>			

### Term 2

Courses	Credits	Code	Prerequisites/ (Corequisites)	Type
General Mathematics 2	۳	۳۸۱۳.۰۴	Mathematics 1	B
General Physics 2	۳	۳۸۱۵.۰۵	Physics 1	B
Differential Equations	۳	۳۸۱۳.۰۹	(Mathematics 2)	B
General Economics 2	۲	۲۸.۱.۱۱	General Economics 1	R
Computer Programming	۳	۳۸۱۶.۳۹	Mathematics 1	B
Physics 2 Lab	۱	۳۸۱۵.۱۲	(Physics 2)	B
Analytical History of the Early Islam	۲	۳۸۱۸.۰۴	-	G
General Welding Workshop	۱	۲۸.۱.۵۳	-	
<b>Total Credits</b>	<b>۱۸</b>			

### Term 3

Courses	Credits	Code	Prerequisites/ (Corequisites)	Type
Statics and Strength of Materials	۳	۲۸.۱.۲۷	Mathematics 1	R
Theory of Probability and its Application	۳	۲۸.۱.۱۷	Mathematics 2	R
Linear Algebra	۳	۲۸.۱.۱۸	Mathematics 1	R
Production Methods	۳	۲۸.۱.۲۹	(Machine Tool Workshop)	R
Engineering Economics	۳	۲۸.۱.۲۶	General Economics 2	R
Physical Education 1	۱	۲۲۱.۰.۰۱	-	G
Islamic Thought 1	۲	۳۸۱۸.۰.۱	-	G
Machine Tool Workshop 1	۱	۲۸.۱.۴۵	-	
<b>Total Credits</b>	<b>۱۹</b>			

## Term 4

Courses	Credits	Code	Prerequisites / (Corequisites)	Type
Operations Research 1	۳	۲۸.۱.۰۲۰	Theory of Probability and its Application - Linear Algebra	R
Engineering Statistics	۳	۳۸۲.۰.۱۳	Theory of Probability and its Application	R
Time and Work Assessment	۳	۲۸.۱.۰۱۳	Production Methods	R
Principles of Organizational Management and Theory	۲	۲۸.۱.۰۲۲	<i>minimum of 50 credits</i>	R
Fundamentals of Electrical Engineering	۳	۲۸.۱.۰۲۴	Physics 2	R
Knowledge of Family and Population	۲	۳۸۱۸.۰.۷	-	G
Fundamentals of Electrical Engineering Lab	۱	۲۸.۱.۰۲۵	(Fundamentals of Electrical Engineering)	R
<b>Total Credits</b>	<b>۱۷</b>			

## Term 5

Courses	Credits	Code	Prerequisites/ (Corequisites)	Type
Operations Research 2	۳	۲۸.۱.۰۲۱	Operations Research 1	R
Decision Making Analysis	۳	۲۸.۱.۰۴۸	Operations Research 1	E
Industrial Units Planning	۳	۲۸.۱.۰۱۵	Production Methods - Industrial Drawing - Time and Work Assessment	R
Information Management Systems	۳	۲۸.۱.۰۴۷	Computer Programming	E
Inventory Planning and Control 1	۳	۲۸.۱.۰۳۰	Operations Research 1	R
Numerical Analysis	۲	۳۸۱۳.۰.۱۳	Computer Programming	B
Thematic Commentary of the Quran	۲	۳۸۱۸.۰.۳	Operations Research 1	G
<b>Total Credits</b>	<b>۱۹</b>			

## Term 6

Courses	Credits	Code	Prerequisites / (Corequisites)	Type
Production Planning	۳	۲۸.۱.۰۳۱	Inventory and Control Planning 1	R
Principles of Accounting and Cost Finding	۳	۲۸.۱.۰۱۲	Inventory and Control Planning 1	R
Principles of Marketing	۲	۲۸.۱.۰۳۵	<i>minimum of 80 credits</i>	E
Statistical Quality Control	۳	۲۸.۱.۰۱۶	Engineering Statistics	R
Project Management and Control	۳	۲۸.۱.۰۱۴	Operations Research 1	R
Physical Education 2	۱	۲۲۱.۰.۰۲	-	G
Islamic Thought 2	۲	۳۸۱۸.۰.۲	-	G
Casting, Melting and Modelling Workshop	۱	۲۸.۱.۰۵۴	-	
<b>Total Credits</b>	<b>۱۸</b>			

## Term 7

Courses	Credits	Code	Prerequisites	Type
Feasibility Studies	۳	۲۸.۱.۴۴	Engineering Economics - Principle of Management - Industrial Units Planning	E
Probable Models and Queueing Theory	۳	۲۸.۱.۵۲	Theory of Probability and its Applications	E
Efficiency and Quality Management	۳	۱۸.۱.۵۰	Statistical Quality Control	E
Islamic Revolution and its Roots	۲	۳۸۱۸.۰۵	-	G
Industrial Health and Safety	۲	۱۸.۱.۳۶	Time and Work Assessment	E
Project	۳	۲۸.۱.۳۳	<i>to be selected in the final year only</i>	R
<b>Total Credits</b>	<b>۱۶</b>			

## Term 8

Courses	Credits	Code	Prerequisites	Type
Transportation Planning	۳	۲۸.۱.۵۱	Operations Research 1	E
Islamic Ethics	۲	۳۸۱۸.۰۶	-	G
Simulation Principles	۳	۲۸.۱.۳۲	Engineering Statistics - Computer Programming	R
Repair and Maintenance Planning	۳	۲۸.۱.۰۸	Engineering Economics - Theory of Probability	E
Systems Design and Analysis	۳	۱۴۲۲۱۹۶	Differential Equations	E
Internship	۱	۲۸.۱.۵۵	<i>to be selected after the third year only</i>	
<b>Total Credits</b>	<b>۱۵</b>			

Course Types: G=General      B=Basic      R=Required      E=Elective