

UNIVERSIDAD METROPOLITANA
MATEMATICAS INDUSTRIALES (Opción Sistemas y Computación)
 FLUJOGRAMA DE COMPONENTES EDUCATIVOS

Vigente desde septiembre 2018

PERÍODOS (TRIMESTRES)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
FBTHU01 LENGUAJE Y UNIVERSALIDAD 4 4 3	FBTHU01 FBTHU02 COMPRESIÓN DE VZLA 4 4 3	FGE (1) 4 4 3	BPTMI01 BPTMI30 MATEMÁTICAS DISCRETAS 4 4 3	FGE(6) 4 4 3	BPTMI30/ BPTMI03 BPTMI31 ALGEBRA LINEAL 4 4 3	BPTMI31/BPTMM61 FPTMM62 ALGEBRA II 4 4 3	FPTMI11 FPTSP17 OPTIMIZACIÓN I 4 4 3	FPTSP17 FPTSP19 OPTIMIZACIÓN II 4 4 3	FPTSP19 ó 57 cr BP FPTSP21 Modelación Sist. en Redes 4 4 3	FPTSP04 FPTSP07 Ingeniería de Software 4 4 3	FPTSP07 ó 57cr BP FPTGT15 Sistemas de Apoyo 4 4 3
FBTMM00 MATEMATICA GENERAL 4 4 3	FBTMM00 FBTMM01 MATEMÁTICA BÁSICA 4 4 3	FBTMM01 BPTMI01 MATEMAT. I 4 4 3	BPTMI01 BPTMI02 MATEMAT. II 4 4 3	BPTMI02 BPTMI03 MATEMAT. III 4 4 3	BPTMI03 BPTMI04 MATEMAT. IV 4 4 3	BPTMI04 BPTMH1 ECUACIONES DIFERENCIALES 4 4 3	BPTMI04 BPTMI05 MATEMAT. V 4 4 3	BPTMI11/FPTMM73 FPTMM81 ECUACIONES DIFERENCIALES I 4 4 3	FPTMM81 FPTMM82 ECUACIONES DIFERENCIALES II 4 4 3	135 cred. FPTMM98 TALLER DE TR. DE GRADO 4 4 3	FPTMM98 FPTMM99 TRABAJO DE GRADO 8 3
FBPIN03 FBTIN04 INGLÉS IV 4 4 3	FBTIN04 FBTIN05 INGLÉS V 4 4 3	FGE(2) 4 4 3	FGE(4) 4 4 3	BPTMI02 FPTMM71 ANÁLISIS I 4 4 3	FPTMM71 FPTMM72 ANÁLISIS II 4 4 3	FPTMM72 FPTMM73 ANÁLISIS III 4 4 3	FPTMM73 FPTMM74 ANÁLISIS IV 4 4 3	BPTMI11 BPTMM91 CALCULO NUMÉRICO 4 4 3	FPTMM74 FPTMM75 ANÁLISIS V 4 4 3	FPTMM75 FPTMM76 ANÁLISIS VI 4 4 3	FPTMM76 FPTMM77 ANÁLISIS VII 4 4 3
FBTIE02 COMPETENCIA EN ACCIÓN 4 4 3	FBTIE02 FBTIE03 APRENDIENDO A EMPRENDER 4 4 3	FGE (3) 4 4 3	BPTMI01 BPTSP05 Algoritmos y Programación 4 4 3	BPTSP05 BPTSP06 Estructuras de Datos 4 4 3	BPTEN12 BPTSP03 Organización del Computador 4 4 3	BPTSP06 FPTSP01 Bases de Datos 4 4 3	FBTMA02 ó BPTMI02 BPTMA21 ESTADÍSTICA I 4 4 3	BPTMA21 BPTMA22 ESTADÍSTICA II 4 4 3	BPTMA22 BPTMI31/FPTMM71 FPTMM40 ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIADOS 4 4 3	FPTSP01/BPTSP04 FPTSP02 Administración de Bases de Datos 4 4 3	FPTSP19 ó 57 cr BP FPTSP25 Computación Emergente 4 4 3
FBTCE03 TECNOLOGÍA PIAPRENDIZAJE 4 4 3	FBTCE03 FBTCE04 TECNICAS GEST INFORMACIÓN 4 4 3	FGTCE04 BPTMM03 INTRODUCCIÓN A LA MAT. 4 4 3	FGE(5) 4 4 3	BPTSP05 BPTEN12 Arquitectura del Computador 4 4 3	FPTMM71 BPTMM61 ALGEBRA I 4 4 3	BPTSP03 BPTSP04 Sistemas Operativos 4 4 3	FGE(7) 4 4 3	FGTIE02 +105 cred FBTIE01 INICIATIVA EMPRENDEDORA 4 4 3	BPTSP06 FPTSP04 Sistemas de Información 4 4 3	BPTMA22 BPTMI20 ó 57 cr BP FPTSP20 Simulación 4 4 3	BPTMA22 BPTMI20 ó 57 cr BP FPTMI21 Modelos Estocásticos 4 4 3
A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 16 0 4 20 15	A PS L AA C 16 0 4 20 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 16 0 0 16 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 16 4 0 20 15	A PS L AA C 16 0 0 24 15

CONDICIONES DE GRADO

- Aprobar todas las asignaturas obligatorias
- Aprobar 18 créditos de asignaturas electivas de libre elección de Formación General (FGE)
- Aprobar 3 créditos de asignatura electiva prelatoria a Servicio Comunitario (FGEDI08 ó FGDEI09)
- Condición de inglés
- Trabajo de Grado
- Pasantía FPTMM70
- Servicio Comunitario BPTDI01
- Aprobar las 11 asignaturas de la opción Sistemas y Computación

 Asignaturas para la opción Sistemas y Computación

PERÍODOS (TRIMESTRES)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
FBTHU01 LENGUAJE Y UNIVERSALIDAD 4 4 3	FBTHU01 FBTHU02 COMPRENSIÓN DE VZLA 4 4 3	FGE (1) 4 4 3	BPTMI01 BPTMI30 MATEMÁTICAS DISCRETAS 4 4 3	BPTAK01 BPTFN01 MATEMATICA FINANCIERA 2 2 0 4 3	BPTMI30/ BPTMI03 BPTMI31 ALGEBRA LINEAL 4 4 3	BPTFN01 BPTFN02 FINANZAS I 2 2 0 4 3	FPTMI11 FPTSP17 OPTIMIZACIÓN I 4 4 3	FPTSP17 FPTSP19 OPTIMIZACIÓN II 4 4 3	FPTSP19 ó 57 cr BP FPTSP21 Modelación Sist. en Redes 4 4 3	FGE(6) 4 4 3	FGE(7) 4 4 3
FBTMM00 MATEMATICA GENERAL 4 4 3	FBTMM00 FBTMM01 MATEMÁTICA BÁSICA 4 4 3	FBTMM01 BPTMI01 MATEMAT. I 4 4 3	BPTMI01 BPTMI02 MATEMAT. II 4 4 3	BPTMI02 BPTMI03 MATEMAT. III 4 4 3	BPTMI03 BPTMI04 MATEMAT. IV 4 4 3	BPTMI04 BPTMI11 ECUACIONES DIFERENCIALES 4 4 3	BPTMI04 BPTMI05 MATEMAT. V 4 4 3	FBTMH1/BPTMM73 FPTMM81 ECUACIONES DIFERENCIALES I 4 4 3	FPTMM81 FPTMM82 ECUACIONES DIFERENCIALES II 4 4 3	135 cred. FPTMM98 TALLER DE TR. DE GRADO 4 4 3	FPTMM98 FPTMM99 TRABAJO DE GRADO 4 8 3
FBPIN03 FBTIN04 INGLÉS IV 4 4 3	FBTIN04 FBTIN05 INGLÉS V 4 4 3	FGE(2) 4 4 3	FGE(4) 4 4 3	BPTMI02 FPTMM71 ANÁLISIS I 4 4 3	FPTMM71 FPTMM72 ANÁLISIS II 4 4 3	FPTMM72 FPTMM73 ANÁLISIS III 4 4 3	FPTMM73 FPTMM74 ANÁLISIS IV 4 4 3	BPTMI11 BPTMM91 CALCULO NUMÉRICO 4 4 3	FPTMM74 FPTMM75 ANÁLISIS V 4 4 3	FPTMM75 FPTMM76 ANÁLISIS VI 4 4 3	FPTMM76 FPTMM77 ANÁLISIS VII 4 4 3
FBTIE02 COMPETENCIA EN ACCIÓN 4 4 3	FBTIE02 FBTIE03 APRENDIENDO A EMPRESAR 4 4 3	FGE (3) 4 4 3	BPTMI01 BPTAK01 MICRO ECONOMIA I 2 2 4 3	BPTAK01 / BPTMI02 FPTAK01 MICRO ECONOMIA II 2 2 4 3	FPTMM71 BPTMM61 ALGEBRA I 4 4 3	FPTAK01 FPTAK02 MICRO ECONOMIA III 2 2 4 3	FBTMA02 (BPTMI02) BPTMA21 ESTADÍSTICA I 4 4 3	BPTMA21 BPTMA22 ESTADÍSTICA II 4 4 3	BPTMA22 BPTMI31/FPTMM71 FPTMM40 ANÁLISIS DE DATOS MULTIVARIADOS 4 4 3	FPTMM40 FPTAK20 ECONOMETRÍA 2 2 4 3	FPTAK20 FPTAK21 ESTIMACION Y PREDICCIÓN 2 2 4 3
FBTCE03 TECNOLOGÍA P/APRENDIZAJE 4 4 3	FBTCE03 FBTCE04 TECNICAS GEST INFORMACIÓN 4 4 3	FGTPR02 BPTMM03 INTRODUCCIÓN A LA MAT. 4 4 3	FGE (5) 4 4 3	BPTAK01 BPTAK11 MACRO ECONOMIA I 2 2 4 3	BPTAK11 FPTAK11 MACRO ECONOMIA II 2 2 4 3	BPTMI31/BPTMM61 FPTMM62 ALGEBRA II 4 4 3	FPTAK11 FPTAK12 MACRO ECONOMIA III 2 2 4 3	FGTIE02 +105 cred FBTIE01 INICIATIVA EMPREDEDORA 4 4 3	BPTFN02 BPTFN03 FINANZAS II 2 2 0 4 3	BPTMA22 BPTMI20 ó 57 cr BP FPTSP20 Simulación 4 4 3	BPTMA22 BPTMI20 ó 57 cr BP FPTMI21 Modelos Estocásticos 4 4 3
A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 18 2 0 20 15	A PS L AA C 16 4 0 20 15	A PS L AA C 16 4 0 20 15	A PS L AA C 16 4 0 20 15	A PS L AA C 18 2 0 20 15	A PS L AA C 20 0 0 20 15	A PS L AA C 18 0 0 16 15	A PS L AA C 14 6 0 20 15	A PS L AA C 12 0 0 20 15

CONDICIONES DE GRADO

Aprobar todas las asignaturas obligatorias

Aprobar 18 créditos de asignaturas electivas de libre elección de Formación General (FGE)

Aprobar 3 créditos de asignatura electiva prelatória a Servicio Comunitario (FGEDI08 o FGEDI09)


Condición de inglés

Trabajo de Grado

Pasantía FPTMM70

Servicio Comunitario BPTDI01

Aprobar las 11 asignaturas de la opción Economía y Finanzas

 Asignaturas para la opción Economía y Finanzas