

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ
FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y MATERIALES**

INGE 3016 - Algoritmia y programación (MATLAB)

Prontuario general: <http://engineering.uprm.edu/inge/inge-3016>

Horario:

Sec. 100: LW - 4:30-5:45 PM @ F-C

Sec. 120: LW - 6:00-7:15 PM @ F-C

Información de contacto:

Luis A. Montejo, PhD, PE

E-mail: luis.montejo@upr.edu

Horas de oficina: LW 1.45PM - 4.00PM (@OF409)

Libro de texto:

Chapman, Stephen J. "Essentials of MATLAB Programming." 2nd Ed., Thomson, 2009

Evaluación:

Mini-proyectos (4): 30%
Exámenes parciales (2): 40%
Examen final (1): 30%

≥ 90	A
$\geq 80 \ \& \ < 90$	B
$\geq 70 \ \& \ < 80$	C
$\geq 60 \ \& \ < 70$	D
< 60	F

Mini-proyectos: Son 4 y se presentan en grupos de 3 personas, no se aceptaran proyectos individuales.

1. Lunes Marzo 12
2. Lunes Marzo 26
3. Lunes Abril 23
4. Miércoles Mayo 09

Exámenes parciales: 2 exámenes individuales, con libro y notas cerradas.

1. Lunes Abril 02
2. Miércoles Mayo 16

Examen final: Cubre todo lo visto durante el semestre, individual, libro y notas cerradas.

Distribución de temas y evaluaciones:

Miércoles	Feb 14	Basic concepts, binary – base_n numbers	
Lunes	Feb 19	Flowcharts, pseudo-code, languages, data types - Logical data, hierarchy of operations, rounding commands	Homework 0
Miércoles	Feb 21	Matlab (Programs & user defined functions)	
Lunes	Feb 26	Hands-on workshop (Taller 1)	Homework 1
Miércoles	Feb 28	Branching: if construct	
Lunes	Marzo 5	Branching: Switch construct, catch/try construct	
Miércoles	Marzo 7	Hands-on workshop (Taller 2)	Homework 2
Lunes	Marzo 12	Loops: while loops	Mini-project 1
Miércoles	Marzo 14	Loops: for loops	
Lunes	Marzo 19	Loops: additional examples	Homework 3
Miércoles	Marzo 21	Hands-on workshop (Taller 3)	
Lunes	Marzo 26	Arrays	Mini-project 2
Miércoles	Marzo 28	Arrays operations / Mid-term review	
Lunes	Abril 2	*****Exam (Mid-term 1) *****	
Miércoles	Abril 4	No hay clase (clases de viernes)	
Lunes	Abril 9	Coding with arrays, 2D plotting	
Miércoles	Abril 11	Functions of 2 variables (3D plots), maximum values, interpolation	
Lunes	Abril 16	Hands-on workshop (Taller 4)	Homework 4
Miércoles	Abril 18	Locating specific values	
Lunes	Abril 23	Loading data files, the least squares method	Mini-project 3
Miércoles	Abril 25	Working with audio files	
Lunes	Abril 30	Multidimensional arrays, working with images	
Miércoles	Mayo 2	Series and numerical integration	
Lunes	Mayo 7	Generating output files, numerical differentiation	Homework 5
Miércoles	Mayo 9	Hands-on workshop (Taller 5)	Mini-project 4
Lunes	Mayo 14	Mid-term review	
Miércoles	Mayo 16	*****Exam (Mid-term 2) *****	
Lunes	Mayo 21	Coding in C Python	
Miércoles	Mayo 23	Student requested topic	

Importante:

- Se espera que el estudiante sea puntual y entregue los trabajos asignados al comienzo de la clase. No se aceptarán trabajos fuera del día señalado.
- Honestidad Académica: Cualquier fraude académico está sujeto a sanciones disciplinarias según descrito en el Reglamento General de Estudiantes del Recinto Universitario de Mayagüez. Si se identifica copia (así sea parcial) en una asignación o examen todos los estudiantes involucrados obtendrán cero crédito en el examen/asignación en cuestión.