San Pablo Catholic University (UCSP)
Faculty of Engineering and Computing
Department of Industrial Engineering
School of Industrial Engineering

Book of Bibliography by course

– 2026-I–

Arequipa: December 1, 2025

Equipo de Trabajo

Ciro Nuñez Iturri
Director (e) de la Escuela de Ciencia de la Computación
email: *ciro.nunez.i@uni.edu.pe*
Javier Solano Salinas
Director del Departamento de Ciencia de la Computación
e-mail: *jsolano@uni.edu.pe*
Yuri Nuñez Medrano
Profesor Investigador
Departamento de Ciencia de la Computación
email: *ynunezm@uni.edu.pe*
José Luis Segovia-Juárez
PhD en Ciencia de la Computación. Wayne State University (Detroit, USA) (2001)
Profesor del Departamento de Ciencia de la Computacion. UNI
email: *jsegoviaj@uni.edu.pe*
http://www.tecnociencia9.com/jlsegovia/es
Marcos Antonio Alania Vicente
PhD en Ciencias Universidad de Amberes. Bélgica (2017)
Profesor del Departamento de Ciencia de la Computacion. UNI
Desarrollador de algoritmos de IA para procesos complejos interdisiplinarios
email: *alania.vicente@gmail.com*

Eduardo Yauri Lozano
MSc. en Ciencia de la Computación. UNI (2024)
Profesor del Departamento de Ciencia de la Computacion. UNI
email: *eduardo.yauri@uni.edu.pe*

Ronald Ricardo Martinez Chunga
MSc. Ciencias Ing Electrónica (2021)
Profesor del Departamento de Ciencia de la Computacion. UNI
email: *rmartinezch@uni.edu.pe*
https://www.linkedin.com/in/rmartinezchunga/

Ernesto Cuadros-Vargas (Editor)
Orador distinguido para la *Association of Computing Machinery* (ACM)
Miembro del Directorio de Gobernadores de la Sociedad de Computación del IEEE (2020-2023)
Miembro del *Steering Committee* de *ACM/IEEE-CS Computing Curricula 2020 (CS2020)*
Miembro del *Steering Committee de ACM/IEEE-CS Computing Curricula for Computer Science (CS2013)*
Presidente de la Sociedad Peruana de Computación (SPC) 2001-2007, 2009
email: *ecuadros@spc.org.pe*

Contents

1 First Semester **1**
1.1 MA111. Calculus I 1
1.2 MA121. Linear Algebra 1
1.3 FI101. Physics I 1

2 Second Semester **3**
2.1 MA112. Calculus II 3
2.2 FI102. Physics II 3

3 Third Semester **5**
3.1 MA211. Calculus III 5

4 Fourth Semester **7**
4.1 MA212. Differential Equations 7
4.2 MA351. Statistics and Probabilities 7

5 Fifth Semester **9**

6 Sixth Semester **11**

7 Seventh Semester **13**

8 Eighth Semester **15**

9 Ninth Semester **17**

10 Tenth Semester **19**

Chapter 1

First Semester

1.1 MA111. Calculus I

[Larson and Edwards, 2018] Larson, R. and Edwards, B. H. (2018). *Cálculo*. Cengage Learning, 10th edition.

[Stewart, 2016] Stewart, J. (2016). *Cálculo de una variable: Trascendentes tempranas*. Cengage Learning, 8th edition.

[Thomas et al., 2014] Thomas, G. B., Weir, M. D., and Hass, J. (2014). *Cálculo de una variable*. Pearson, 13th edition.

1.2 MA121. Linear Algebra

[Anton and Rorres, 2014] Anton, H. and Rorres, C. (2014). *Álgebra Lineal con Aplicaciones*. Limusa Wiley, 11th edition.

[Lay et al., 2016] Lay, D. C., Lay, S. R., and McDonald, J. J. (2016). *Álgebra Lineal y sus Aplicaciones*. Pearson, 5th edition.

[Strang, 2016] Strang, G. (2016). *Introduction to Linear Algebra*. Wellesley-Cambridge Press, 5th edition.

1.3 FI101. Physics I

[Serway and Jewett, 2018] Serway, R. A. and Jewett, J. W. (2018). *Physics for Scientists and Engineers with Modern Physics*. Cengage Learning.

[Young and Freedman, 2018] Young, H. D. and Freedman, R. A. (2018). *University Physics with Modern Physics*. Pearson.

Chapter 2

Second Semester

2.1 MA112. Calculus II

[Stewart, 2016] Stewart, J. (2016). *Cálculo de varias variables: Trascendentes tempranas*. Cengage Learning, 8th edition.

[Thomas et al., 2014] Thomas, G. B., Weir, M. D., and Hass, J. (2014). *Cálculo de varias variables*. Pearson, 13th edition.

2.2 FI102. Physics II

[ACM/IEEE-CS/AAAI Joint Task Force, 2023] ACM/IEEE-CS/AAAI Joint Task Force (2023). Cs2023: Acm/ieee-cs/aaai computer science curricula. Technical report, ACM Press and IEEE Computer Society Press and AAAI Press.

[Force, 2020] Force, A.-C. J. T. (2020). Computing curricula 2020. Technical report, ACM Press and IEEE Computer Society Press.

Chapter 3

Third Semester

3.1 MA211. Calculus III

[Marsden and Tromba, 2003] Marsden, J. E. and Tromba, A. J. (2003). *Vector Calculus*. Pearson, 5th edition.

[Stewart, 2016] Stewart, J. (2016). *Multivariable Calculus: Early Transcendentals*. Cengage Learning, 8th edition.

Chapter 4

Fourth Semester

4.1 MA212. Differential Equations

[Boyce et al., 2017] Boyce, W. E., DiPrima, R. C., and Meade, D. B. (2017). *Ecuaciones Diferenciales y Problemas con Valores en la Frontera.* Limusa Wiley, 11th edition.

[Zill, 2018] Zill, D. G. (2018). *Ecuaciones Diferenciales con Aplicaciones de Modelado.* Cengage Learning, 11th edition.

4.2 MA351. Statistics and Probabilities

[Devore, 2016] Devore, J. L. (2016). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias.* Cengage Learning, 9th edition.

[Walpole et al., 2012] Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., and Ye, K. E. (2012). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias.* Pearson, 9th edition.

Chapter 5

Fifth Semester

Chapter 6

Sixth Semester

Chapter 7

Seventh Semester

Chapter 8

Eighth Semester

Chapter 9

Ninth Semester

Chapter 10

Tenth Semester