



Campus de la UNA  
SAN LORENZO-PARAGUAY

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
CONSEJO DIRECTIVO**

**RESOLUCIÓN 23/16/20-00  
ACTA 1170/10/07/2023**

**“POR LA CUAL SE HABILITAN LAS ASIGNATURAS ELECTIVAS Y OPTATIVAS A SER OFERTADAS EN LAS DIFERENTES CARRERAS DE GRADO DE LA FP-UNA, PARA EL PRIMER Y SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2023”**

**VISTO:** El Memorando DA/1174/2023 del Director Académico de la FP-UNA, Prof. MSc. Felipe Santiago Uzábal Ecurra, en el cual remite la propuesta de las asignaturas Electivas y Optativas a ser ofertadas en las diferentes Carreras de Grado de la FP-UNA, durante el Primer Periodo Académico y Segundo Periodo Académico 2023, detalladas en el ANEXO 03 de la presente Acta.

**CONSIDERANDO:** La Ley 4995/2013 de Educación Superior, el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción y las deliberaciones sobre el tema.

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD POLITÉCNICA  
RESUELVE:**

**23/16/20-01** HABILITAR las asignaturas Electivas y Optativas a ser ofertadas en las diferentes Carreras de Grado de la FP-UNA, para el Primer Periodo Académico y Segundo Periodo Académico 2023, detallada en el ANEXO 03 de la presente Acta.

**23/16/20-02** COMUNICAR, copiar y archivar.

  
Lic. Vivian Antonella Fatecha Melgarejo  
Secretaria



  
Prof. Ing. Silvia Teresa Leiva León, MSc.  
Presidenta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
CONSEJO DIRECTIVO

Campus de la UNA  
SAN LORENZO-PARAGUAY

Resolución 23/16/20-00 Acta 1170/10/07/2023  
ANEXO 03

Pág. 1/5

**ASIGNATURAS ELECTIVAS Y OPTATIVAS – PRIMER PERIODO ACADÉMICO Y  
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO AÑO 2023:**

**Ingeniería en Ciencias de los Materiales:**

**Primer Periodo Académico 2023**

- Electiva - Álgebra Lineal
- Electiva - Electromagnetismo
- Electiva – Elementos de Máquinas
- Electiva - Inglés I
- Electiva - Inglés II
- Electiva – Inglés III
- Electiva - Mecánica Clásica
- Electiva - Mecánica de Fluidos
- Electiva - Metodología de la Investigación
- Electiva - Portugués I

**Segundo Periodo Académico 2023**

- Electiva - Álgebra Lineal
- Electiva – Diseño y Manufactura Asistido por Computadora
- Electiva - Electromagnetismo
- Electiva – Fisicoquímica de Materiales
- Electiva - Inglés I
- Electiva - Inglés II
- Electiva – Manufactura con máquinas convencionales
- Electiva - Mecánica Clásica
- Electiva - Mecánica de Fluidos
- Electiva - Metodología de la Investigación
- Electiva - Portugués II
- Electiva – Sistemas Digitales Avanzados

**Ingeniería en Informática:**

**Primer Periodo Académico 2023**

- Electiva 1** - Data Science; Desempeño y Seguridad de las Redes; Inteligencia Artificial, Interacción Humano – Computador, Machine Learning; Programación Web Front-End, Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.
- Electiva 2** - Data Science; Desempeño y Seguridad de las Redes; Inteligencia Artificial, Interacción Humano – Computador, Machine Learning; Programación Web Front-End, Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.
- Electiva 3** - Data Science; Desempeño y Seguridad de las Redes; Inteligencia Artificial, Interacción Humano – Computador, Machine Learning; Programación Web Front-End, Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.
- Electiva 4** - Data Science; Desempeño y Seguridad de las Redes; Inteligencia Artificial, Interacción Humano – Computador, Machine Learning; Programación Web Front-End, Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.
- Electiva 5** - Data Science; Desempeño y Seguridad de las Redes; Inteligencia Artificial, Interacción Humano – Computador, Machine Learning; Programación Web Front-End, Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
CONSEJO DIRECTIVO

Campus de la UNA  
SAN LORENZO-PARAGUAY

Resolución 23/16/20-00 Acta 1170/10/07/2023  
ANEXO 07

Pág. 2/5

**Electiva 6** - Data Science; Desempeño y Seguridad de las Redes; Inteligencia Artificial, Interacción Humano – Computador, Machine Learning; Programación Web Front-End, Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.

**Electiva 7** - Data Science; Desempeño y Seguridad de las Redes; Inteligencia Artificial, Interacción Humano – Computador, Machine Learning; Programación Web Front-End, Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.

**Optativa 1** - Administración Gubernamental; E-Business; Ecología y Desarrollo Sustentable; Marketing; Metodología de la Investigación; Realidad Nacional.

**Optativa 2** - Administración Gubernamental; E-Business; Ecología y Desarrollo Sustentable; Marketing; Metodología de la Investigación; Realidad Nacional.

**Optativa 3** - Administración Gubernamental; E-Business; Ecología y Desarrollo Sustentable; Marketing; Metodología de la Investigación; Realidad Nacional.

**Segundo Periodo Académico 2023**

**Electiva 1** - Auditoría y Tecnología de la Información; Big Data; Blockchain; Ciberseguridad; Datamining; Gestión de Proyectos; Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Web Back-End.

**Electiva 2** - Auditoría y Tecnología de la Información; Big Data; Blockchain; Ciberseguridad; Datamining; Gestión de Proyectos; Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Web Back-End.

**Electiva 3** - Auditoría y Tecnología de la Información; Big Data; Blockchain; Ciberseguridad; Datamining; Gestión de Proyectos; Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Web Back-End.

**Electiva 4** - Auditoría y Tecnología de la Información; Big Data; Blockchain; Ciberseguridad; Datamining; Gestión de Proyectos; Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Web Back-End.

**Electiva 5** - Auditoría y Tecnología de la Información; Big Data; Blockchain; Ciberseguridad; Datamining; Gestión de Proyectos; Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Web Back-End.

**Electiva 6** - Auditoría y Tecnología de la Información; Big Data; Blockchain; Ciberseguridad; Datamining; Gestión de Proyectos; Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Web Back-End.

**Electiva 7** - Auditoría y Tecnología de la Información; Big Data; Blockchain; Ciberseguridad; Datamining; Gestión de Proyectos; Procesamiento Digital de Imágenes; Programación Web Back-End.

**Optativa 1** - E-Business; Merchandising; Metodología de la Investigación; Políticas Públicas y de Negocios; Realidad Nacional.

**Optativa 2** - E-Business; Merchandising; Metodología de la Investigación; Políticas Públicas y de Negocios; Realidad Nacional.

**Optativa 3** - E-Business; Merchandising; Metodología de la Investigación; Políticas Públicas y de Negocios; Realidad Nacional





UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
CONSEJO DIRECTIVO

Campus de la UNA  
SAN LORENZO-PARAGUAY

Resolución 23/16/20-00 Acta 1170/10/07/2023  
ANEXO 03

Pág. 3/5

**Ingeniería en Marketing:**

**Primer Periodo Académico 2023**

**Electiva I** - Administración Gubernamental, Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Metodología de la Investigación.

**Electiva II** - Administración Gubernamental, Análisis Multivariado; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Metodología de la Investigación.

**Electiva III** - Administración Gubernamental, Análisis Multivariado; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Metodología de la Investigación.

**Electiva IV** - Administración Gubernamental, Análisis Multivariado; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Metodología de la Investigación.

**Electiva V** - Administración Gubernamental, Análisis Multivariado; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Metodología de la Investigación.

**Segundo Periodo Académico 2023**

**Electiva I** - Comercializando Productos de Alta Tecnología; Estadística III; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Gestión de Personas; Informática III; Marketing Industrial; Merchandising; Metodología de la Investigación; Políticas Públicas y de Negocios.

**Electiva II** - Comercializando Productos de Alta Tecnología; Estadística III; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Fuente de Datos; Gestión de Personas; Informática III; Marketing Industrial; Merchandising; Metodología de la Investigación; Políticas Públicas y de Negocios.

**Electiva III** - Comercializando Productos de Alta Tecnología; Estadística III; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Fuente de Datos; Gestión de Personas; Informática III; Marketing Industrial; Merchandising; Metodología de la Investigación; Políticas Públicas y de Negocios.

**Electiva IV** - Comercializando Productos de Alta Tecnología; Estadística III; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Fuente de Datos; Gestión de Personas; Informática III; Marketing Industrial; Merchandising; Metodología de la Investigación; Políticas Públicas y de Negocios.

**Electiva V** - Comercializando Productos de Alta Tecnología; Estadística III; Evaluación y Desarrollo de Proyectos; Expresión Oral y Escrita; Fuente de Datos; Gestión de Personas; Informática III; Marketing Industrial; Merchandising; Metodología de la Investigación; Políticas Públicas y de Negocios.

**Ingeniería en Sistemas de Producción:**

**Primer Periodo Académico 2023**

**Electiva I** - Idioma I; Informática Aplicada; Portugués I; Psicología

**Electiva II** - Idioma I; Informática Aplicada; Portugués I; Psicología

**Electiva III** - Idioma I; Idioma III; Informática Aplicada; Portugués I; Psicología

**Electiva IV** - Idioma I; Idioma III; Informática Aplicada; Portugués I; Psicología.

**Electiva V** - Administración Gubernamental, Comportamiento Organizacional; Introducción a la Ciencia de Materiales.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
CONSEJO DIRECTIVO

Campus de la UNA  
SAN LORENZO-PARAGUAY

Resolución 23/16/20-00 Acta 1170/10/07/2023  
ANEXO 03

Pág. 4/5

**Electiva VI** – Sistemas de Información Gerencial; Sistemas de Gestión de Recursos Empresariales – ERP.

**Electiva VII** – Realidad Nacional.

**Electiva VIII** – E-Business, Gestión de la Tecnología e Innovación.

**Electiva IX** - E-Business; Gerencia de Producto; Gestión de la Tecnología e Innovación.

**Segundo Periodo Académico 2023**

**Electiva I** - Idioma I; Informática Aplicada; Metodología de Estudio; Portugués II; Sociología.

**Electiva II** – Idioma I; Idioma II; Informática Aplicada; Metodología de Estudio; Portugués II; Sociología.

**Electiva III** - Idioma I; Idioma II; Informática Aplicada; Metodología de Estudio; Portugués II; Sociología.

**Electiva IV** – Idioma I; Idioma II; Idioma IV; Informática Aplicada; Metodología de Estudio; Portugués II; Sociología.

**Electiva V** - Introducción a la Ciencia de Materiales; Política de Empresa; Resistencia de Materiales; Transporte.

**Electiva VI** – Sistemas de Información Gerencial; Sistemas de Gestión de Recursos Empresariales – ERP.

**Electiva VII** – Realidad Nacional.

**Electiva VIII** – E-Business, Estrategia de Precios; Gestión de Proyectos, Negociación Internacional.

**Electiva IX** - E-Business; Gestión de Proyectos; Instalaciones para Procesos de Fabricación; Negociación Internacional.

**Licenciatura en Ciencias Atmosféricas:**

**Primer Periodo Académico 2023**

**Optativa 3** – Mesometeorología

**Optativa 4** – Meteorología Sinóptica II

**Segundo Periodo Académico 2023**

**Optativa 1** – Agrometeorología

**Optativa 2** – Hidrometeorología I

**Optativa 5** – Satélites Meteorológicos

**Optativa 6** – Hidrometeorología II

**Licenciatura en Ciencias de la Información:**

**Primer Periodo Académico 2023**

**Electiva** – Cultura de Valores

**Electiva** - Inglés Técnico I

**Electiva** – Matemática

**Electiva** - Portugués I

**Electiva** – Psicología

**Optativa** - Bibliotecas Escolares y Públicas

**Optativa** - Bibliotecas Universitarias

**Optativa** - Información Especializada





UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
CONSEJO DIRECTIVO

Campus de la UNA  
SAN LORENZO-PARAGUAY

Resolución 23/16/20-00 Acta 1170/10/07/2023  
ANEXO 03

Pág. 5/5

**Segundo Periodo Académico 2023**

**Electiva** – Dirección Estratégica

**Electiva** - Inglés Técnico I

**Electiva** - Inglés Técnico II

**Electiva** – Liderazgo

**Electiva** – Marketing

**Electiva** - Portugués II

**Electiva** – Sociología

**Optativa** – Política Archivística.

**Licenciatura en Ciencias Informáticas:**

**Primer Periodo Académico 2023**

**Énfasis Análisis de Sistemas Informáticos:**

**Electiva I** – Marketing, Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.

**Electiva II** – Sistema de Información Gerencial, Sistemas de Gestión de Recursos Empresariales - ERP; Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.

**Electiva III** - Arquitectura WEB; Data Science; Diseño de Aplicaciones Web y Mobile; Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.

**Electiva IV** – Data Science; Diseño de Aplicaciones Web y Mobile; Sistemas de Gestión de Recursos Empresariales – ERP; Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.

**Énfasis Programación de Computadoras:**

**Electiva I** – Arquitectura WEB; Desempeño y Seguridad de las Redes; Diseño de Aplicaciones Web y Mobile; Programación Web Front-End; Tecnología Emergente en Telecomunicaciones y Redes.

**Segundo Periodo Académico 2023**

**Énfasis Análisis de Sistemas Informáticos:**

**Electiva I** – Gestión de Personas; Marketing.

**Electiva II** – Sistema de Información Gerencial, Sistemas de Gestión de Recursos Empresariales – ERP.

**Electiva III** - Arquitectura WEB; Datamining; Gestión de Proyectos.

**Electiva IV** –

Sistemas de Gestión de Recursos Empresariales – ERP; Tecnologías Emergentes.

**Énfasis Programación de Computadoras:**

**Electiva I** – Arquitectura WEB; Big Data; Ciberseguridad; Programación de Tecnologías de Dispositivos Móviles; Programación Web Back-End.



24