

**CONSEJO DIRECTIVO
RESOLUCIÓN N° 193/2023**

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LAS DIFERENTES ASIGNATURAS QUE COMPONEN LA MALLA CURRICULAR DEL PROCESO DE ADMISIÓN A LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE FILOSOFIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE

PROGRAMA DE ESTUDIO**I. Identificación:**

Curso de Admisión a la Carrera de	Matemática	Pre-requisito	Bachillerato concluido.
Asignatura	Trigonometría y Geometría	Carga horaria total	24 horas reloj.
Año	2023	Carga horaria semanal	3 horas reloj.
Código de identificación	-	Clases teóricas	10
Área de formación	-	Clases prácticas	14
Plan curricular	-	Créditos	-
Versión del programa	-		

II. Fundamentación:

Trigonometría es la rama de la matemática, instrumento indispensable en la física, la ingeniería, la medicina y todo otro proceso en el que se encuentren comportamientos que se repiten cíclicamente. Sirve para estudiar fenómenos vibratorios, como por ejemplo la luz, el sonido, la electricidad, etc.

La Geometría es otra de las disciplinas básicas de la matemática que se ocupa del estudio de los axiomas, postulados y teoremas sobre la cual se basa los conceptos y conocimientos de la materia, que permite conocer las medidas de líneas rectas, curvas y figuras en el plano.

El conocimiento de la materia permitirá realizar problemas prácticos reales, sobre la determinación de medidas de figuras geométricas prácticos, que se ven en la vida cotidiana. Además, permitirá la interpretación de conocimientos sobre las mediciones topográficos, diseños técnicos de piezas o planos.

MISIÓN

La Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional del Este, es una Institución de Educación Superior, formadora de profesionales competentes en las áreas sociales y humanidades de los niveles de grado y postgrado, fomentando la calidad de la docencia, investigación y extensión, para responder a los requerimientos de la sociedad.

VISIÓN

Ser una institución que asume los desafíos del entorno con responsabilidad social, formando profesionales competentes en el marco de la docencia, investigación y extensión.



**CONSEJO DIRECTIVO
RESOLUCIÓN N° 193/2023**

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LAS DIFERENTES ASIGNATURAS QUE COMPONEN LA MALLA CURRICULAR DEL PROCESO DE ADMISIÓN A LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE FILOSOFIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE

III. Competencias genéricas:

- Adquiere el compromiso con la calidad.
- Valora y respeta la diversidad, multiculturalidad y el medio ambiente.

IV. Competencias específicas:

- Identifica rectas y ángulos en el plano.
- Resuelve situaciones referentes a rectas y ángulos en el plano.
- Identifica y clasifica triángulos atendiendo sus lados y sus ángulos.
- Conoce puntos y rectas notables en un triángulo.
- Reconocer las relaciones entre grado sexagesimal y radian.
- Deducir los valores de las funciones trigonométricas de los ángulos cuadrantales y no cuadrantales.

V. Contenidos programáticos:

5.1. Unidad I – Figuras Geométricas

- 5.1.1. Entes geométricos fundamentales.
 - 5.1.1.1. Puntos colineales.
 - 5.1.1.2. Puntos coplanares.
- 5.1.2. Rectas paralelas y perpendiculares.
- 5.1.3. Rectas intersecantes.
- 5.1.4. Rectas concurrentes.
- 5.1.5. Rectas paralelas cortadas por una secante.
- 5.1.6. Segmentos
 - 5.1.6.1. Bisectriz de un segmento.
 - 5.1.6.2. Punto medio de un segmento.

MISIÓN

La Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional del Este, es una Institución de Educación Superior, formadora de profesionales competentes en las áreas sociales y humanidades de los niveles de grado y postgrado, fomentando la calidad de la docencia, investigación y extensión, para responder a los requerimientos de la sociedad.

VISIÓN

Ser una institución que asume los desafíos del entorno con responsabilidad social, formando profesionales competentes en el marco de la docencia, investigación y extensión.



**CONSEJO DIRECTIVO
RESOLUCIÓN N° 193/2023**

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LAS DIFERENTES ASIGNATURAS QUE COMPONEN LA MALLA CURRICULAR DEL PROCESO DE ADMISIÓN A LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE FILOSOFIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE

5.2. Unidad II – Triángulo

5.2.1. Clasificación.

5.2.1.1. Según sus lados

5.2.1.2. Según sus ángulos.

5.2.2. Rectas notables en triángulos.

5.2.2.1. Alturas, Medianas y Mediatrices con sus puntos notables.

5.3. Unidad I: Rectas y Ángulos Dirigidos - Medidas Angulares

5.1.1. Sistemas de medición de ángulos.

5.1.2. Conceptos. Elementos.

5.1.3. Representación gráfica.

5.4. Unidad II: Funciones Trigonométricas – Deducciones y Relaciones entre las Funciones Trigonométricas

5.4.1. Funciones trigonométricas. Relaciones.

5.4.2. Conceptos. Elementos

5.4.3. Signos de las funciones según los cuadrantes.

VI. Metodología de enseñanza-aprendizaje:

- Clases expositivas
- Demostraciones
- Resolución de problemas
- Uso de la Tecnología de la Información y la Comunicación

VII. Metodología de evaluación:

Según el reglamento de admisión.

MISIÓN

La Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional del Este, es una Institución de Educación Superior, formadora de profesionales competentes en las áreas sociales y humanidades de los niveles de grado y postgrado, fomentando la calidad de la docencia, investigación y extensión, para responder a los requerimientos de la sociedad.

VISIÓN

Ser una institución que asume los desafíos del entorno con responsabilidad social, formando profesionales competentes en el marco de la docencia, investigación y extensión.



**CONSEJO DIRECTIVO
RESOLUCIÓN N° 193/2023**

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE LAS DIFERENTES ASIGNATURAS QUE COMPONEN LA MALLA CURRICULAR DEL PROCESO DE ADMISIÓN A LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE FILOSOFIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE

VIII. Bibliografía básica:

- Baldor J.A., Geometría Plana y del Espacio, J.A. Baldor, Madrid: Ediciones y distrib. Codice S.A., 423 p.
- Clemens, S. R., O'Daffer, P. G., & Cooney, T. J. (1998). Geometría. Pearson Educación.
- C.R. Wylie Jr. Fundamentos de Geometría, Ediciones Troquel, 380 p.
- Frank Ayres Jr. Robert E.Moyer. Trigonometría. Edición. Mc. Graw – Hill, Serie Schaum.

MISIÓN

La Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional del Este, es una Institución de Educación Superior, formadora de profesionales competentes en las áreas sociales y humanidades de los niveles de grado y postgrado, fomentando la calidad de la docencia, investigación y extensión, para responder a los requerimientos de la sociedad.

VISIÓN

Ser una institución que asume los desafíos del entorno con responsabilidad social, formando profesionales competentes en el marco de la docencia, investigación y extensión.