UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE RIO PIEDRAS
FACULTAD DE EDUCACIÓN

# Bachillerato en Artes en Educación Secundaria con concentración en MATEMÁTICA

(Para estudiantes que ingresaron a la Facultad a partir de agosto 2024 y oficialmente reclasificados al bachillerato revisado.)

| Créditos | Cursos Requeridos | | Pre-Requisitos |
|---|---|---|---|
| | **PRIMER AÑO** | | |
| | **Primer Semestre** | | |
| 3 | ESPA* | Español Básico I | |
| 3 | INGL * | Ingles Básico I | |
| 3 | CISO 3121 | Ciencias Sociales I | |
| 4 | MATE 3018** ó<br>Mate 3171 y Mate 3172 | Precálculo (Pensamiento Lógico Matemático) | |
| 3 | HUMA | Humanidades I | |
| | **Segundo Semestre** | | |
| 3 | ESPA | Español Básico II | |
| 3 | INGL | Inglés Básico II | |
| 4 | MATE 3151 | Cálculo I | MATE 3172 ó 3018 (Precálculo) |
| 3 | CISO 3122 | Ciencias Sociales II | |
| 3 | EDFU 3012 | Fundamentos de Psicología del Aprendizaje | |
| 1 | FAED 4001 | Seminario Reflexivo Profesional I | Concurrente EDFU 3012 |
| | **SEGUNDO AÑO** | | |
| | **Primer Semestre** | | |
| 3 | MATE 3019 | Geometría de Colegio | MATE 3172 ó 3018 (Precálculo) |
| 3 | _____ | Literatura | |
| 3 | EDFU 3007 | Fundamentos Sociales de la Educación | |
| 3 | CIBI | Ciencias Biológicas | |
| 3 | HUMA _____ | Humanidades II | |
| 3 | MATE 3026 | Introducción a la estadística con computadora | MATE 3172 ó 3018 (Precálculo) |
| | **Segundo Semestre** | | |
| 3 | EDPE 4258 | La enseñanza de matemática discreta en el nivel secundario | MATE 3151 (Cálculo I) |
| 3 | _____ | Literatura | |
| 3 | TEED 3018 | Integración de la tecnología y la computadora en el currículo del nivel secundario | |
| 3 | CIFI | Ciencias Físicas | |
| 3 | EDFU 3013 | Evaluación del aprendizaje | EDFU 3012 |
| 3 | _____ | Electiva libre | |
| | **TERCER AÑO** | | |
| | **Primer Semestre** | | |
| 3 | EDFU 4019 | Fundamentos filosóficos de la educación | |
| 3 | MATE 4031 | Álgebra Lineal | MATE 3151 (Cálculo I) |
| 3 | MATE 4120 | Historia de las Matemáticas | |
| 3 | EDES 4006 | Naturaleza y Necesidades de los Educandos Excepcionales | |
| 3 | HIST _____ | Electiva en Historia en EU | |
| 3 | EDFU 4007 | Principios de Investigación | EDFU 3007 |
| | **Segundo Semestre** | | |
| 3 | EDPE 4259 | La enseñanza del álgebra en nivel secundario | MATE 4031 (Álgebra lineal) y EDPE 4258: La enseñanza de la matemática discreta en el nivel secundario |
| 3 | MATE*** _____ | Electiva dirigida a la concentración en matemática | |
| 3 | HIST | Historia de Puerto Rico | |
| 2 | EDPE 4030 | Manipulativos y Tecnología en matemática secundaria | Mate 3151, Mate 4031, Mate 3019, Mate 3026, EDPE 4258: La enseñanza de la matemática discreta en el nivel secundario y EDPE 4259: La enseñanza del álgebra en nivel secundario |
| 3 | EDPE 4103 | La enseñanza de STEM en el nivel secundario | |
| 3 | EDPE 4255 | Artes del Lenguaje en las áreas curriculares | |
| | **CUARTO AÑO** | | |
| | **Primer Semestre** | | |
| 3 | MATE _____ | Electiva dirigida a la concentración en matemática | |
| 3 | EDES 4055 | Estrategias de enseñanza para la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en la sala de clases regular | EDES 4006 |
| 4<br><br><br><br>1 | EDPE 4128<br><br><br><br>FAED 4002 | Metodología de la Enseñanza de la Matemática en la Escuela Secundaria<br><br><br><br>Seminario Reflexivo Profesional II | 85% cursos de concentración aprobados con C o más, cursos medulares/profesionales y educación general y FAED 4001. |
| 3 | _____ | ARTE | |
| | **Segundo Semestre** | | |
| 4<br><br>1 | EDPE 4358<br><br>FAED 4003 | Práctica en Enseñanza de Matemáticas en el Nivel Secundario<br><br>Seminario Reflexivo Profesional III | **EDPE 4128 y el 95% de los cursos aprobados.**<br><br>FAED 4001 y 4002<br>Concurrente con EDPE 4358 |

**Total: 123 créditos**

***Los estudiantes serán ubicados en estos cursos de acuerdo con la puntuación de aprovechamiento en el College Board en Español e Inglés.**

****De acuerdo con los resultados en la prueba de aprovechamiento en matemática del College Board y de los resultados de la prueba de ubicación en matemática que ofrece la Facultad de Ciencias Naturales el estudiante será ubicado en el curso de matemática que le corresponda. Puede que antes de tomar MATE 3018 (o MATE 3171 o 3172), tome el curso MATE 3001. Este último curso no será conducente a grado.**

*****Los cursos MATE 3001, 3016, 3131-32, 3041-42 u otros de igual contenido o dificultad no se aceptarán como electivas orientadas en la concentración.**

"Los estudiantes actualmente activos en el programa, tendrán la opción de acogerse al currículo actualizado bajo una política clara que les aplique uniformemente, pero les rige el currículo del año en que ingresaron." (Carta del vicepresidente de Asuntos Académicos de la UPR, 21 de noviembre de 2019.)

**B.A. Educación Secundaria – Matemática**

| | | |
|---|---|---|
| **43 crs.** | **Educación General** | |
| 6 | Español | |
| 6 | Inglés | |
| 6 | Ciencias Sociales | |
| 6 | Ciencias Naturales (3 crs. en CIFI y 3 crs. CIBI) | |
| 4 | MATE 3018 (Pensamiento Lógico Matemático) | |
| 6 | Humanidades | |
| 6 | Literatura | |
| 3 | Arte | |
| **55 crs.** | **Cursos profesionales / Medulares** | |
| 3 | FAED 4001, 4002, 4003 | Seminario Reflexivo Profesional I, II, III |
| 3 | EDFU 3012 | Psicología del Aprendizaje |
| 3 | EDFU 3007 | Fundamentos Sociales de la Educación |
| 3 | EDFU 4007 | Principios de Investigación |
| 3 | EDFU 3013 | Evaluación del Aprendizaje |
| 3 | EDES 4055 | Estrategias de enseñanza para la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales en la sala de clases regular |
| 4 | EDPE 4128 | Metodología de la Enseñanza de la Matemática en la Escuela Secundaria |
| 4 | EDPE 4358 | Práctica en Enseñanza de Matemáticas en el Nivel Secundario |
| 3 | EDES 4006 | Naturaleza y Necesidades de los Educandos Excepcionales |
| 3 | TEED 3018 | Integración de la tecnología y el uso de la computadora en el currículo del nivel secundario |
| 3 | HIST_____ | Historia de Puerto Rico |
| 3 | EDFU 4019 | Fundamentos Filosóficos de la Educación |
| 3 | EDPE 4258 | La enseñanza de la matemática discreta en el nivel secundario |
| 3 | EDPE 4259 | La enseñanza del álgebra en nivel secundario |
| 2 | EDPE 4030 | Manipulativos y tecnología en matemática secundaria |
| 3 | EDPE 4255 | Artes del Lenguaje en las Áreas Curriculares |
| 3 | HIST_____ | Electiva Historia de Estados Unidos |
| 3 | EDPE 4103 | La enseñanza de STEM en el nivel secundario |
| **22 crs.** | **Cursos de Concentración **** | |
| 3 | MATE 4031 | Álgebra Lineal |
| 4 | MATE 3151 | Cálculo I |
| 3 | MATE 3019 | Geometría de Colegio |
| 6 | Electivas***_____ | Dirigidas a la concentración en Matemática |
| 3 | MATE 3026 | Introducción a la Estadística con Computadora |
| 3 | MATE 4120 | Historia de las Matemáticas |
| **3crs.** | **Electiva libre** | |

**123 crs. Total de Créditos**

***Los cursos de concentración deben aprobarse con calificación de C o más.**

****POSIBLES ELECTIVAS DIRIGIDAS A LA CONCENTRACION EN MATEMÁTICAS – BACHILLERATO REVISADO**
**De los siguientes, seleccionará nueve (6) créditos:**

a. **Si desea continuar estudios graduados en el Área de Educación Secundaria con concentración en Matemáticas en la Facultad de Educación, debe tener aprobados los siguientes cursos:**

- **MATE 3152-Cálculo II (4 créditos, prerrequisito: MATE 3151) ****
- **MATE 3153 – Cálculo III (4 créditos, prerrequisito: MATE 3152)**
- **MATE 5201 – Cálculo Avanzado (prerrequisito: MATE 3153)**
- **MATE 4032 – Álgebra Superior I (prerrequisitos: MATE 3151)**
- **MATE 4033 – Álgebra Superior II (prerrequisito: MATE 4032)**

b. **Otros posibles cursos que puede tomar:**
- **MATE 3030 – Geometría Superior (prerrequisito: MATE 3018)**
- **MATE 3153 – Cálculo III (4 créditos, prerrequisito: MATE 3152)**
- **MATE 3040 – Teoría de números (prerrequisito: MATE 3152) ****
- **MATE 5001 – Probabilidad (prerrequisito: MATE 3153)**
- **MATE 5002 – Estadísticas (prerrequisito: MATE 5001)**

**Curso Altamente recomendado para cumplir con los estándares establecidos por la NCTM.

Además de la preparación académica y profesional requerida, así como otros requisitos, se ha propuesto que todo aspirante deberá tener un índice académico general y de concentración, según se indica a continuación:

| Año escolar | Índice académico general y de concentración o especialidad (escala 0.00 – 4.00) |
|---|---|
| 2009 hasta el 30 de junio 2013 | 2.50 |
| 1 de julio 2013 hasta 30 de junio 2016 | 2.80 |
| 1 de julio 2016 en adelante | 3.00 |
| A partir del 2024 | No se requerirá promedio para solicitar la licencia. |

**Revisado año académico 2026-2027**