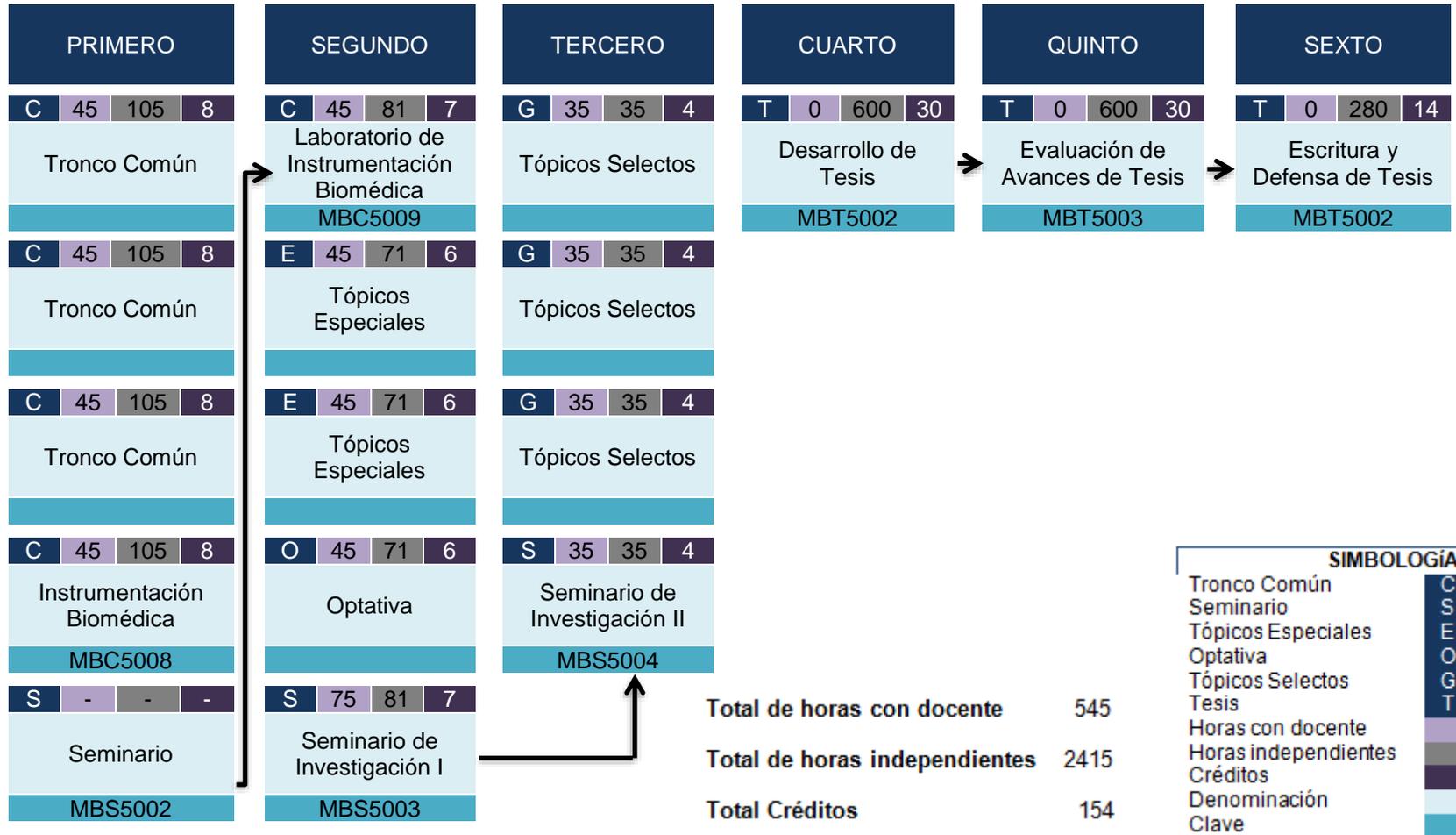




Mapa curricular

Referencia normativa: ISO 9001:2015, Req. 7.5.2, 7.5.3
 PNPC MARCO DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN Y
 SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS DE POSGRADO PRESENCIALES,
 Medio de verificación 1.2

Mapa curricular Maestría en Ciencias y Tecnologías Biomédicas



Lineamientos correspondientes al acuerdo 279 de SEP para cubrir el mínimo de créditos por grado académico.
 Asignación de créditos a partir de lo establecido en el SATCA (2007).
 Tiempos estimados con base a ingreso en el periodo de primavera.



Mapa curricular

Referencia normativa: ISO 9001:2015, Req. 7.5.2, 7.5.3
 PNPC MARCO DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN Y
 SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS DE POSGRADO PRESENCIALES,
 Medio de verificación 1.2

Código: INAOE-PNPC-MA-002

Revisión: 0

Página: 2 de 4

| Maestría en Ciencias y Tecnologías Biomédicas | | | | | | | |
|---|-------|---------|--|----------|---------|-------------------|----------------------|
| Carácter | LGAC | Periodo | Asignatura | Créditos | Clave | Horas con Docente | Horas Independientes |
| Para estudiantes egresados de Ciencias Exactas | | | | | | | |
| Tronco común | - | 1 | Programación Avanzada y Estructura de Datos para Ciencias Biomédicas | 8 | MBC5002 | 45 Hrs. | 105 Hrs. |
| Tronco común | - | 1 | Introducción a las Ciencias Biológicas | 8 | MBC5003 | 45 Hrs. | 105 Hrs. |
| Tronco común | - | 1 | Introducción a las Ciencias Médicas | 8 | MBC5004 | 45 Hrs. | 105 Hrs. |
| Para estudiantes egresados de Ciencias de la Salud | | | | | | | |
| Tronco común | - | 1 | Programación Estructurada para Ciencias Biomédicas | 8 | MBC5005 | 45 Hrs. | 105 Hrs. |
| Tronco común | - | 1 | Matemáticas Básicas | 8 | MBC5006 | 45 Hrs. | 105 Hrs. |
| Tronco común | - | 1 | Física para Ciencias de la Salud | 8 | MBC5007 | 45 Hrs. | 105 Hrs. |
| Tronco común | Todas | 1 | Instrumentación Biomédica | 8 | MBC5008 | 45 Hrs. | 105 Hrs. |
| Tronco común | Todas | 2 | Laboratorio de Instrumentación Biomédica | 7 | MBC5009 | 45 Hrs. | 81 Hrs. |
| Tópicos Especiales | BOB | 2 | Diseño Óptico para Instrumentación Biomédica | 6 | MBE5002 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tópicos Especiales | BOB | 2 | Instrumentación Óptica para Biofotónica | 6 | MBE5003 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tópicos Especiales | BOB | 2 | Materiales para Biofotónica | 6 | MBE5004 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |

Lineamientos correspondientes al acuerdo 279 de SEP para cubrir el mínimo de créditos por grado académico.
 Asignación de créditos a partir de lo establecido en el SATCA (2007).
 Tiempos estimados con base a ingreso en el periodo de primavera.



Mapa curricular

Referencia normativa: ISO 9001:2015, Req. 7.5.2, 7.5.3
PNPC MARCO DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN Y
SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS DE POSGRADO PRESENCIALES,
Medio de verificación 1.2

Código: INAOE-PNPC-MA-002

Revisión: 0

Página: 3 de 4

| | | | | | | | |
|--------------------|------|---|---|---|---------|---------|---------|
| Tópicos Especiales | BOB | 2 | Microscopía | 6 | MBE5005 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tópicos Especiales | BOB | 2 | Biofotónica | 6 | MBE5006 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tópicos Especiales | PISB | 2 | Procesamiento de Imágenes Digitales | 6 | MBE5007 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tópicos Especiales | SB | 2 | Tecnología de Fabricación de BioMEMS | 6 | MBE5008 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tópicos Especiales | SB | 2 | Sensores Biomédicos | 6 | MBE5009 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Optativa | BOB | 2 | Antropometría Digital de la cabeza humana | 6 | MBO5002 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tópicos Avanzados | PISB | 2 | Procesamiento de Bioseñales y Computación Médica II | 6 | MBA5002 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tópicos Selectos | PISB | 3 | Introducción al Procesamiento Bioseñales y Aplicaciones Médicas | 4 | MBG5002 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | PISB | 3 | Reconocimiento Automático de Voz y Llanto de bebé | 4 | MBG5003 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | PISB | 3 | Imagenología Biomédica | 4 | MBG5004 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | SB | 3 | Laboratorio de BioMEMS | 4 | MBG5005 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | IB | 3 | Ingeniería de Rehabilitación | 4 | MBG5006 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | IB | 3 | Sistemas y equipos Biomédicos | 4 | MBG5007 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | IB | 3 | Instrumentación con Láseres | 4 | MBG5008 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | IN | 3 | Estadística para Biomedicina | 4 | MBG5009 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | BOB | 3 | Biofotónica | 4 | MBG5010 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |

Lineamientos correspondientes al acuerdo 279 de SEP para cubrir el mínimo de créditos por grado académico.
Asignación de créditos a partir de lo establecido en el SATCA (2007).
Tiempos estimados con base a ingreso en el periodo de primavera.



Mapa curricular

Código: INAOE-PNPC-MA-002

Revisión: 0

Referencia normativa: ISO 9001:2015, Req. 7.5.2, 7.5.3
 PNPC MARCO DE REFERENCIA PARA LA EVALUACIÓN Y
 SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS DE POSGRADO PRESENCIALES,
 Medio de verificación 1.2

Página: 4 de 4

| | | | | | | | |
|-------------------|-------|---|--|----|---------|---------|----------|
| Tópicos Selectos | BOB | 3 | Óptica de los Tejidos Biológicos | 4 | MBG5011 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Avanzados | PISB | 3 | Procesamiento de Imágenes y Señales Biomédicas I | 4 | MBA5003 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Avanzados | IB | 3 | Instrumentación para rehabilitación | 4 | MBA5004 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | | 3 | Estadística I | 4 | MBG5012 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | | 3 | Procesamiento digital de bioseñales en FPGA | 4 | MBG5013 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Tópicos Selectos | | 3 | Análisis de Señales Bioeléctricas | 4 | MBG5014 | 35 Hrs. | 35 Hrs. |
| Optativa | | 2 | Fundamentos, Sistemas y Aplicaciones de la Imagenología Médica | 6 | MBO5003 | 45 Hrs. | 71 Hrs. |
| Tesis | Todas | 4 | Desarrollo de Tesis | 30 | MBT5002 | 0 Hrs. | 600 Hrs. |
| Tesis | Todas | 5 | Evaluación de Avances de Tesis | 30 | MBT5003 | 0 Hrs. | 600 Hrs. |
| Tesis | Todas | 6 | Escritura y Defensa de Tesis | 14 | MBT5004 | 0 Hrs. | 280 Hrs. |

Líneas de Generación y/o aplicación del Conocimiento (LGAC)

| | |
|--|------|
| Biofotónica y Óptica Biomédica | BOB |
| Procesamiento de Imágenes y Señales Biomédicas | PISB |
| Sensores Biomédicos | SB |
| Instrumentación Biomédica | IB |

Lineamientos correspondientes al acuerdo 279 de SEP para cubrir el mínimo de créditos por grado académico.
 Asignación de créditos a partir de lo establecido en el SATCA (2007).
 Tiempos estimados con base a ingreso en el periodo de primavera.