

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

PRIMER AÑO
Ingenierías, Física,
Química y
Matemáticas

DECANATO DE ESTUDIOS GENERALES

PLAN DE ESTUDIOS

CICLO BÁSICO – CÓDIGO 0000

VIGENCIA: desde septiembre de 1997

| CÓDIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|--------|------------|---|---|---|---|------------|
|--------|------------|---|---|---|---|------------|

| | | | | | | |
|---------------------|---|------------------|----|---|----|----------------|
| MA1111 | Matemáticas I | 4 | 2 | 0 | 4 | |
| LLA111 | Lenguaje I | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| ID1111 | Inglés I | 3 | 0 | 1 | 3 | |
| CSA211 | Venezuela ante el Siglo XXI: Cultura y Sociedad | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| MA1511 | Geometría (*) | 2 | 0 | 4 | 2 | |
| PRIMER TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 15 | 2 | 5 | 15 |
| | | HORAS POR SEMANA | | | 22 | |
| | | | | | | TOTAL UNIDADES |

(*) Asignatura experimental desde Septiembre 2004. Forma parte sólo de los Planes de Estudio de Ingeniería Mecánica y Licenciatura en Matemáticas (todas las opciones).

| | | | | | | |
|----------------------|--|------------------|----|---|----|----------------|
| MA1112 | Matemáticas II | 4 | 2 | 0 | 4 | MA1111 |
| FS1111 | Física I | 3 | 2 | 0 | 3 | MA1111 |
| LLA112 | Lenguaje II | 3 | 0 | 0 | 3 | LLA111 |
| ID1112 | Inglés II | 3 | 0 | 1 | 3 | ID1111 |
| CSA212 | Venezuela ante el Siglo XXI: Economía y Sociedad | 3 | 0 | 0 | 3 | CSA211 |
| SEGUNDO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 16 | 4 | 1 | 16 |
| | | HORAS POR SEMANA | | | 21 | |
| | | | | | | TOTAL UNIDADES |

| | | | | | | |
|---------------------|--|------------------|----|---|----|-----------------|
| MA1116 | Matemáticas III | 4 | 2 | 0 | 4 | MA1112 |
| FS1112 | Física II | 3 | 2 | 0 | 3 | MA1112 y FS1111 |
| LLA113 | Lenguaje III | 3 | 0 | 0 | 3 | LLA112 |
| ID1113 | Inglés III | 3 | 0 | 1 | 3 | ID1112 |
| CSA213 | Venezuela ante el Siglo XXI: El cuerpo político y su presencia en el mundo | 3 | 0 | 0 | 3 | CSA212 |
| TERCER TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 16 | 4 | 1 | 16 |
| | | HORAS POR SEMANA | | | 21 | |
| | | | | | | TOTAL UNIDADES |

| |
|---|
| UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR |
| DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES |
| PLAN DE ESTUDIOS |
| INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES (1800) |
| VIGENCIA: Septiembre de 2011 |

SEGUNDO AÑO

| CODIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|----|---|---|-----------------|
| MA2115 | Matemáticas IV | 4 | 2 | 0 | 4 | MA1116 |
| FS2211 | Física III | 3 | 2 | 0 | 3 | FS1112 y MA1116 |
| EC1431 | Introducción a las Telecomunicaciones | 0 | 2 | 0 | 0 | |
| EC1211 | Circuitos Eléctricos | 3 | 2 | 1 | 3 | MA1116 |
| | Estudios Generales I | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | | | | | | |
| CUARTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 13 | 8 | 1 | 13 |
| | | HORAS POR SEMANA | 22 | | | TOTAL UNIDADES |

| | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|------------------|----|---|---|-----------------|
| MA2112 | Matemáticas V | 4 | 2 | 0 | 4 | MA2115 |
| FS2212 | Física IV | 3 | 2 | 0 | 3 | FS2211 – MA2115 |
| EC1282 | Laboratorio de Circuitos | 0 | 1 | 3 | 2 | EC1211 |
| CC2331 | Habilidades Laborales | 1 | 3 | 0 | 2 | EC1431 – CSA213 |
| | Estudios Generales II | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| QUINTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 12 | 7 | 3 | 14 |
| | | HORAS POR SEMANA | 22 | | | TOTAL UNIDADES |

| | | | | | | |
|--------------------|------------------------|------------------|----|---|---|----------------|
| MA2113 | Matemáticas VI | 4 | 2 | 0 | 4 | MA2112 |
| CI2125 | Computación I | 2 | 2 | 2 | 3 | MA1112 |
| EC1113 | Circuitos Electrónicos | 3 | 2 | 2 | 4 | EC1282 |
| | Estudios Generales III | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| SEXTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 12 | 6 | 4 | 14 |
| | | HORAS POR SEMANA | 22 | | | TOTAL UNIDADES |

| |
|---|
| UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR |
| DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES |
| PLAN DE ESTUDIOS |
| INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES (1800) |
| VIGENCIA: Septiembre de 2011 |

TERCER AÑO

| CODIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|--------|------------|---|---|---|---|------------|
|--------|------------|---|---|---|---|------------|

| | | | | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------|----|---|---|-----------------|
| MA3111 | Matemáticas VII | 4 | 2 | 0 | 4 | MA2113 |
| CI2126 | Computación II | 2 | 2 | 2 | 3 | CI2125 |
| EC1311 | Teoría Electromagnética | 4 | 2 | 0 | 4 | MA2113 y FS2211 |
| EC1723 | Circuitos Digitales | 2 | 1 | 2 | 3 | EC1113 |
| SEPTIMO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 12 | 7 | 4 | 14 |
| | | HORAS POR SEMANA | 23 | | | TOTAL UNIDADES |

| | | | | | | |
|---------------------|---|------------------|----|---|---|-----------------|
| CI3621 | Grafos y Flujos en Redes | 3 | 2 | 0 | 3 | CI2126 |
| EC2712 | Arquitectura del Computador | 3 | 1 | 0 | 3 | CI2125 - EC1723 |
| EC2322 | Teoría de Ondas | 4 | 2 | 0 | 4 | EC1311 |
| CO3121 | Fundamentos de Probabilidades para Ingenieros | 3 | 1 | 0 | 3 | MA2113 |
| CE4268 | Fundamentos de Gerencia de Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | CC2331 |
| OCTAVO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 16 | 6 | 0 | 16 |
| | | HORAS POR SEMANA | 22 | | | TOTAL UNIDADES |

| | | | | | | |
|-----|----------------------------------|-------------|-----|---|---|----------------------------|
| PSC | Proyecto de Servicio Comunitario | - | - | - | - | 107 U.C. (50% de las U.C.) |
| | | TOTAL HORAS | 120 | | | |

| | | | | | | |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|----|---|---|-----------------|
| CI3825 | Sistemas de Operación | 3 | 1 | 3 | 5 | CI3621 – EC2712 |
| EC1421 | Señales y Sistemas | 3 | 1 | 2 | 4 | MA3111 y CO3121 |
| EC2783 | Lab. Arquitectura del Computador | 1 | 0 | 3 | 2 | EC2712 |
| EC2323 | Dispositivos para Radiocomunicaciones | 3 | 1 | 0 | 3 | EC2322 |
| NOVENO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 10 | 3 | 8 | 14 |
| | | HORAS POR SEMANA | 21 | | | TOTAL UNIDADES |

| | | | | | | |
|----------------------|---|------------------|---|---|---|----------------|
| EP1420 | Cursos en cooperación I (Opcional, equivale a una asignatura electiva) | - | - | - | 3 | |
| PERÍODO INTENSIVO | | TOTAL HORAS | - | - | - | 3 |
| | | HORAS POR SEMANA | - | | | TOTAL UNIDADES |

| |
|---|
| UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR |
| DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES |
| PLAN DE ESTUDIOS |
| INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES (1800) |
| VIGENCIA: Septiembre de 2011 |

CUARTO AÑO

| CODIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|--------|------------|---|---|---|---|------------|
|--------|------------|---|---|---|---|------------|

| | | | | | | |
|------------------|-----------------------------|-------------------------|---|----|---|-----------------------|
| CI4835 | Redes de Computadoras I | 3 | 1 | 3 | 5 | CI3825 |
| EC2422 | Comunicaciones I | 3 | 0 | 2 | 4 | EC1421 |
| CE2562 | Gerencia de Proyectos | 3 | 0 | 0 | 3 | >100 U.C. - CE4268 |
| CO3321 | Estadística para Ingenieros | 4 | 1 | 1 | 4 | CO3121 |
| DECIMO | | TOTAL HORAS | | 13 | 2 | 6 |
| TRIMESTRE | | HORAS POR SEMANA | | 16 | | TOTAL UNIDADES |
| | | | | 21 | | |

| | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|-------------------------|---|----|---|-----------------------|
| CI5832 | Redes de Computadoras II | 3 | 1 | 2 | 4 | CI4835 |
| EC3423 | Comunicaciones II | 3 | 0 | 2 | 4 | EC2422 |
| EC3412 | Principios de Radiocomunicaciones | 3 | 0 | 1 | 3 | EC2323, EC2422 |
| EC3142 | Circuitos de Comunicaciones | 3 | 1 | 0 | 3 | EC1723 y EC2422 |
| DECIMO PRIMER | | TOTAL HORAS | | 12 | 2 | 5 |
| TRIMESTRE | | HORAS POR SEMANA | | 14 | | TOTAL UNIDADES |
| | | | | 19 | | |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|-------------------------|---|----|---|-----------------------|
| CI5833 | Redes de Computadoras III | 3 | 1 | 2 | 4 | CI5832 |
| EC3483 | Laboratorio de Radiocomunicaciones | 1 | 0 | 3 | 2 | EC3412 |
| EC3443 | Sistemas de Comunicaciones Móviles | 3 | 0 | 1 | 3 | EC3423 y EC3412 |
| EC4451 | Introducción a los Sistemas Telefónicos | 3 | 0 | 0 | 3 | EC3423 |
| | Estudios Generales IV | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO SEGUNDO | | TOTAL HORAS | | 13 | 1 | 6 |
| TRIMESTRE | | HORAS POR SEMANA | | 15 | | TOTAL UNIDADES |
| | | | | 20 | | |

| | | | | | | |
|-----|----------------------------------|--------------------|---|-----|---|----------------------------|
| PSC | Proyecto de Servicio Comunitario | - | - | - | - | 107 U.C. (50% de las U.C.) |
| | | TOTAL HORAS | | 120 | | |

| |
|---|
| UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR |
| DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES |
| PLAN DE ESTUDIOS |
| INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES (1800) |
| VIGENCIA: Septiembre de 2011 |

| |
|----------------------|
| QUINTO AÑO |
| MODALIDAD |
| PROYECTO DE GRADO |

| CODIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|--------|------------|---|---|---|---|------------|
|--------|------------|---|---|---|---|------------|

| | | | | | | |
|-----------------------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------|
| EP1206 | Proyecto de Grado I Electiva Electiva Estudios Generales V | - 3 3 3 | - 0 0 0 | - 0 0 0 | 3 3 3 3 | CE2562 – Permiso Coord. |
| DECIMO TERCERO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | 9 | 0 | 0 |
| | | HORAS POR SEMANA | | 9 | | 12 |
| | | | | | | TOTAL UNIDADES |

| | | | | | | |
|----------------------------|---|------------------|---|----|---|-------------------------|
| EP2206 | Proyecto de Grado II | - | - | - | 3 | EP1206 – Permiso Coord. |
| CI5841 | Desempeño y Planificación de la Capacidad | 3 | 1 | 0 | 3 | CI5832 – CO3321 |
| EC4474 | Sistemas de Comunicaciones Ópticas | 3 | 0 | 0 | 3 | EC2423 |
| EA5365 | Educación Ambiental | 3 | 0 | 0 | 3 | CE2562 |
| | Estudios Generales VI | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO CUARTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | 12 | 1 | 0 |
| | | HORAS POR SEMANA | | 13 | | 15 |
| | | | | | | TOTAL UNIDADES |

| | | | | | | |
|----------------------------|--|------------------|---|---|---|-------------------------|
| EP3206 | Proyecto de Grado III | - | - | - | 3 | EP2206 – Permiso Coord. |
| CI5851 | Gestión de Redes de Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | CI5833 |
| CE4267 | Marco, Legal, Regulatorio y Estándares de las Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | EC4451, EC3443, CE4268 |
| | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO QUINTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | 9 | 0 | 0 |
| | | HORAS POR SEMANA | | 9 | | 12 |
| | | | | | | TOTAL UNIDADES |

| |
|--|
| UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR |
| DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES |
| PLAN DE ESTUDIOS |
| INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES (1800) |
| VIGENCIA: Septiembre de 2011 |

| |
|-----------------------|
| QUINTO AÑO |
| MODALIDAD |
| PASANTÍA LARGA |

| CODIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|---------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|-------------------|
|---------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|-------------------|

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|---|---|---|-------------------------------------|
| EP3420 | Curso en Cooperación II (Pasantía Larga) | - | - | - | 9 | >170 U.C. - CE2562 – Permiso Coord. |
| DECIMO TERCER TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | - | - | 9 | TOTAL UNIDADES |
| | | HORAS POR SEMANA | - | - | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|----|---|---|-----------------------|
| CI5841 | Desempeño y Planificación de la Capacidad | 3 | 1 | 0 | 3 | CI5832 - CO3321 |
| EC4474 | Sistemas de Comunicaciones Ópticas | 3 | 0 | 0 | 3 | EC3423 - EC2323 |
| EA5365 | Educación Ambiental | 3 | 0 | 0 | 3 | CE2562 |
| | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | Estudios Generales V | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO CUARTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 15 | 1 | 0 | TOTAL UNIDADES |
| | | HORAS POR SEMANA | 16 | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|----|---|---|--------------------------|
| CI5853 | Gestión de Redes de Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | CI5833 |
| CE4267 | Marco Legal, Regulatorio y Estándares de las Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | EC4451 - EC3443 - CE4268 |
| | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| | Estudios Generales VI | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO QUINTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | 15 | 0 | 0 | TOTAL UNIDADES |
| | | HORAS POR SEMANA | 15 | | | |

| |
|---|
| UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR |
| DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES |
| PLAN DE ESTUDIOS |
| INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES (1800) |
| VIGENCIA: Septiembre de 2011 |

| |
|---|
| QUINTO AÑO |
| MODALIDAD |
| PROYECTO DE GRADO A DEDICACIÓN EXCLUSIVA |

| CODIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|--------|------------|---|---|---|---|------------|
|--------|------------|---|---|---|---|------------|

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|---|----|---|----------------------------------|
| EP5406 | Proyecto de Grado a Dedicación Exclusiva | - | - | - | 9 | CE2562 > 170 UC – Permiso Coord. |
| DECIMO TERCER TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | - | - | 9 |
| | | HORAS POR SEMANA | | - | | |
| CI5841 | Desempeño y Planificación de la Capacidad | 3 | 1 | 0 | 3 | CI5832, CO3321 |
| EC4474 | Sistemas de Comunicaciones Ópticas | 3 | 0 | 0 | 3 | EC3423 |
| EA5365 | Educación Ambiental | 3 | 0 | 0 | 3 | CE2562 |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EG | Estudios Generales | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO CUARTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | 15 | 1 | 0 |
| | | HORAS POR SEMANA | | 16 | | |
| DECIMO QUINTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | 15 | 0 | 0 |
| | | HORAS POR SEMANA | | 15 | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|---|----|---|--------------------------|
| CI5851 | Gestión de Redes de Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | CI5833 |
| CE4267 | Marco Legal, Regulatorio y Estándares de las Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | EC4451 - EC3443 - CE4268 |
| EG | Estudios Generales | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO QUINTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | 15 | 0 | 0 |
| | | HORAS POR SEMANA | | 15 | | |

| |
|---|
| UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR |
| DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES |
| PLAN DE ESTUDIOS |
| INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES (1800) |
| VIGENCIA: Septiembre de 2011 |

| |
|-------------------------------------|
| QUINTO AÑO |
| MODALIDAD |
| PROYECTO DE GRADO EN INTERCAMBIO |

| CODIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|--------|------------|---|---|---|---|------------|
|--------|------------|---|---|---|---|------------|

| | | | | | | |
|-------------------------|--|------------------|---|---|---|-----------------|
| EP 3422 | Proyecto de Grado en Intercambio Interno | - | - | - | 9 | CE2562 > 170 UC |
| DECIMO TERCER TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | - | 9 | TOTAL UNIDADES |
| | | HORAS POR SEMANA | | - | | |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|------------------|---|----|---|----------------|
| CI5841 | Desempeño y Planificación de la Capacidad | 3 | 1 | 0 | 3 | CI5832, CO3321 |
| EC4474 | Sistemas de Comunicaciones Ópticas | 3 | 0 | 0 | 3 | EC3423 |
| EA5365 | Educación Ambiental | 3 | 0 | 0 | 3 | CE2562 |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EG | Estudios Generales | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO CUARTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | 15 | 1 | 0 |
| | | HORAS POR SEMANA | | 16 | | |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|------------------|---|----|---|------------------------|
| CI5851 | Gestión de Redes de Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | CI5833 |
| CE4267 | Marco Legal, Regulatorio y Estándares de las Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | EC4451, CE4268, EC3443 |
| EG | Estudios Generales | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO QUINTO TRIMESTRE | | TOTAL HORAS | | 15 | 0 | 0 |
| | | HORAS POR SEMANA | | 15 | | |

| |
|---|
| UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR |
| DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES |
| PLAN DE ESTUDIOS |
| INGENIERIA DE TELECOMUNICACIONES (1800) |
| VIGENCIA: Septiembre de 2011 |

QUINTO AÑO

MODALIDAD

CURSOS EN COOPERACIÓN
EN INTERCAMBIO
INTERNACIONAL

| CODIGO | ASIGNATURA | T | P | L | U | REQUISITOS |
|--------|------------|---|---|---|---|------------|
|--------|------------|---|---|---|---|------------|

| | | | | | | |
|----------------------------|--|---|---|---|---|-----------------|
| EP 3423 | Cursos en Cooperación en Intercambio Internacional | - | - | - | 9 | CE2562 > 170 UC |
| DECIMO TERCER TRIMESTRE | TOTAL HORAS | - | - | - | 9 | TOTAL UNIDADES |
| | HORAS POR SEMANA | | - | | | |

| | | | | | | |
|----------------------------|---|----|----|---|----|----------------|
| CI5841 | Desempeño y Planificación de la Capacidad | 3 | 1 | 0 | 3 | CI5832, CO3321 |
| EC4474 | Sistemas de Comunicaciones Ópticas | 3 | 0 | 0 | 3 | EC3423 |
| EA5365 | Educación Ambiental | 3 | 0 | 0 | 3 | CE2562 |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EG | Estudios Generales | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO CUARTO TRIMESTRE | TOTAL HORAS | 15 | 1 | 0 | 15 | TOTAL UNIDADES |
| | HORAS POR SEMANA | | 16 | | | |

| | | | | | | |
|----------------------------|---|----|----|---|----|------------------------|
| CI5851 | Gestión de Redes de Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | CI5833 |
| CE4267 | Marco Legal, Regulatorio y Estándares de las Telecomunicaciones | 3 | 0 | 0 | 3 | EC4451, CE4268, EC3443 |
| EG | Estudios Generales | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| EL | Electiva | 3 | 0 | 0 | 3 | |
| DECIMO QUINTO TRIMESTRE | TOTAL HORAS | 15 | 0 | 0 | 15 | TOTAL UNIDADES |
| | HORAS POR SEMANA | | 15 | | | |