

**CURRÍCULA SUGERIDA -Cursando MATEMÁTICA Y FÍSICA exclusivamente en Facultad de Ingeniería**Se lista una trayectoria sugerida para las **UNIDADES CURRICULARES OBLIGATORIAS** (ver aclaraciones al final)**PRIMER SEMESTRE**

| Código | Unidad curricular                       | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo   | Materia    |
|--------|---|---------------------|----------|---------|------------|
| 1061   | Cálculo dif e integral en una variable  | FING                | 13       | Básicas | Matemática |
| 1030   | Geometría y álgebra lineal 1            | FING                | 9        | Básicas | Matemática |
| 1151   | Física 1                                | FING                | 10       | Básicas | Física     |
| 102    | Química General 1                       | FQ                  | 7        | Básicas | Química    |
| 104A   | Prevención de riesgos en el laboratorio | FQ                  | 4        | Básicas | Química    |

**SEGUNDO SEMESTRE**

| Código | Unidad curricular                          | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo              | Materia             |
|--------|--|---------------------|----------|--------------------|---------------------|
| 1062   | Cálculo dif e integral en varias variables | FING                | 13       | Básicas            | Matemática          |
| 1031   | Geometría y álgebra lineal 2               | FING                | 9        | Básicas            | Matemática          |
| 1152   | Física 2                                   | FING                | 10       | Básicas            | Física              |
| 202    | Química General 2                          | FQ                  | 8        | Básicas            | Química             |
| Q102   | Introducción a la Ingeniería Química       | FING/IIQ            | 2        | Esp de Ing Química | Ing de Proc Físicos |

**TERCER SEMESTRE**

| Código | Unidad curricular                       | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo   | Materia    |
|--------|---|---------------------|----------|---------|------------|
| 1063   | Cálculo vectorial                       | FING                | 10       | Básicas | Matemática |
| 1025   | Probabilidad y estadística <sup>1</sup> | FING                | 10       | Básicas | Matemática |
| 1153   | Física 3                                | FING                | 10       | Básicas | Física     |
| 301    | Química Orgánica 101 <sup>1</sup>       | FQ                  | 11       | Básicas | Química    |
| 302    | Química Analítica 1                     | FQ                  | 10       | Básicas | Química    |

**CUARTO SEMESTRE**

| Código | Unidad curricular                        | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo           | Materia             |
|--------|--|---------------------|----------|-----------------|---------------------|
| 1064   | Int a las ecuaciones diferenciales       | FING                | 10       | Básicas         | Matemática          |
| 406A   | Fisicoquímica 101                        | FQ                  | 13       | Básicas         | Física              |
| 402    | Química Analítica 2                      | FQ                  | 10       | Básicas         | Química             |
| 401    | Química Orgánica 102                     | FQ                  | 6        | Básicas         | Química             |
| Q59b   | Introducción a la Ingeniería de Procesos | FING/IIQ            | 5        | Esp de Ing Quim | Ing de Proc Físicos |

**QUINTO SEMESTRE**

| Código    | Unidad curricular                     | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo           | Materia             |
|-----------|---------------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------------|
| 1154      | Física experimental 1 <sup>1</sup>    | FING                | 5        | Básicas         | Física              |
| 303A/303B | Química Inorgánica (T+L) <sup>1</sup> | FQ                  | 11       | Básicas         | Química             |
| 520A      | Fisicoquímica 103                     | FQ                  | 12       | Básicas         | Química             |
| 501       | Química Orgánica 103 (lab)            | FQ                  | 5        | Básicas         | Química             |
| Q22       | Fenómenos de transporte               | FING/IIQ            | 14       | Esp de Ing Quim | Ing de Proc Físicos |
| Q21       | Termodinámica aplicada                | FING/IIQ            | 9        | Esp de Ing Quim | Ing de Proc Físicos |

**SEXTO SEMESTRE**

| Código | Unidad curricular               | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo           | Materia             |
|--------|---------------------------------|---------------------|----------|-----------------|---------------------|
| 521A   | Fisicoquímica 104               | FQ                  | 7        | Básicas         | Química             |
| Q66    | Fluidodinámica                  | FING/IIQ            | 14       | Esp de Ing Quim | Ing de Proc Físicos |
| Q74    | Transferencia de Calor y Masa 1 | FING/IIQ            | 14       | Esp de Ing Quim | Ing de Proc Físicos |
| 1411   | Computación 1                   | FING/INCO           | 10       | Básicas         | Computación         |

**SÉPTIMO SEMESTRE**

| Código | Unidad curricular                       | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo                   | Materia                 |
|--------|---|---------------------|----------|-------------------------|-------------------------|
| Q69    | Ingeniería de las reacciones químicas 1 | FING/IIQ            | 14       | Esp de Ing Quim         | Ing de Proc Qcos y Biol |
| Q71    | Teconología y servicios industriales 1  | FING/IIQ            | 10       | Act Integradoras de IQ  |                         |
| Q68    | Transferencia de calor y masa 2         | FING/IIQ            | 14       | Esp de Ing Quim         | Ing de Proc Físicos     |
| 2108   | Electrotécnica 1                        | FING/IIQ            | 9        | Técnicas no específicas | Electrotécnica          |

**OCTAVO SEMESTRE**

| Código | Unidad curricular                           | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo                   | Materia                 |
|--------|---|---------------------|----------|-------------------------|-------------------------|
| Q70    | Ingeniería de las reacciones químicas 2     | FING/IIQ            | 10       | Esp de Ing Quim         | Ing de Proc Qcos y Biol |
| Q72    | Tecnología y servicios industriales 2       | FING/IIQ            | 6        | Act Integradoras de IQ  |                         |
| Q94    | Dinámica y Control de Procesos <sup>2</sup> | FING/IIQ            | 10       | Esp de Ing Quim         | Ing de Proc Qcos y Biol |
| Q77C   | Introducción a la ingeniería bioquímica     | FING/IIQ            | 7        | Básicas                 | Cs Biológicas           |
| Q73    | Mecánica aplicada                           | FING/DISI           | 8        | Técnicas no específicas | Mecánica                |

**NOVENO SEMESTRE**

| Código   | Unidad curricular                                   | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo                   | Materia                 |
|----------|---|---------------------|----------|-------------------------|-------------------------|
| Q81/Q104 | Ing Bioquímica/Trat Efluente y Res Sól <sup>3</sup> | FING/IIQ            | 14/9     | Esp de Ing Quim         | Ing de Proc Qcos y Biol |
| Q80      | Proyecto Industrial 1                               | FING/IIQ            | 8        | Act Integradoras de IQ  |                         |
|          | Electiva/s en sub area de Gestion (min 8 créditos)  |                     | 8        | Técnicas no específicas | Gestión                 |

**DÉCIMO SEMESTRE**

| Código | Unidad curricular     | Facultad /Instituto | Créditos | Grupo                  | Materia |
|--------|-----------------------|---------------------|----------|------------------------|---------|
| Q57    | Proyecto Industrial 2 | FING/IIQ            | 20       | Act Integradoras de IQ |         |
| Q82    | Pasantía              | FING/IIQ            | 12       | Act Integradoras de IQ |         |

**Aclaraciones generales**

La currícula sugerida permite cumplir con los contenidos requeridos en cada área (unidades curriculares obligatorias).

No se incluyen unidades que aportan al área de "Materias y Actividades Integradoras Complementarias". Deben elegirlas de la lista de electivas y de acuerdo a las previas, sus intereses y su disponibilidad elegir en que semestre cursarlas, se recomienda cursarlas en los semestre menos exigentes en cuanto al número de créditos obligatorios. Recuerden que deben tener un mínimo de 12 créditos en esta área.

Para cumplir con los créditos totales (450), si ya cumplieron con los mínimos por área, pueden elegir cualquiera de las unidades electivas de acuerdo a sus intereses y cursarlas de acuerdo a su disponibilidad horaria y las previas que se exigen para cada una.

**Aclaraciones particulares**

<sup>1</sup> Se pueden cursar en el 3er o en el 5to semestre

<sup>2</sup> En lugar de Dinámica y Control de Procesos puede cursarse Instrumentación Industrial . Debe cursarse al menos una de las dos.

<sup>3</sup> Una de las dos debe cursarse obligatoriamente

Qué unidades aportan créditos en cada área y cuáles son las previas de cada una de ellas se pueden chequear en [bedelias.udelar.edu.uy](http://bedelias.udelar.edu.uy)