

## Semestre 1

Módulos 5

Total Créditos

11

## Semestre 2

Módulos 5

Total Créditos

11

## Semestre 3

Módulos 4

Total Créditos

10

## Semestre 4

Módulos 4

Total Créditos

10

### Eje de fundamentación

Total Créditos

10

Gestión de la información

Créditos

1

Medios para la web

Créditos

2

Software libre  
en la educación

Créditos

1

Objetos virtuales  
de aprendizaje

Créditos

2

Ambientes virtuales  
de aprendizaje

Créditos

2

Administración y gestión  
en educación virtual

Créditos

2

Sub eje: Innovación Tecnológica para la Didáctica de las Ciencias

Total Créditos

10

Fundamentos de la  
didáctica de las ciencias

Créditos

2

Tendencias y enfoques  
contemporáneos  
Mirada epistemológica

Créditos

2

Taller:  
Innovación y elaboración de  
estrategias didácticas para las ciencias

Créditos

3

Prácticas integradoras:  
Pasantías en instituciones educativas

Créditos

3

Sub eje: Didáctica de las Ciencias

### Eje crítico-reflexivo

Total Créditos

10

Historia de las Ciencias:  
HITOS

Créditos

3

Seminario Optativo I:

- Ciencia, tecnología, sociedad y medio ambiente  
- Historia de la enseñanza de las ciencias en  
colombia.

Créditos

3

Seminario Optativo II:

- Robotica  
- Crear software para el aprendizaje de las ciencias.

Créditos

2

Seminario Optativo III:

- Caos y complejidad en la ciencia  
contemporanea.  
- Museología Científica.  
- Arte y ciencia

Créditos

2

### Eje integrador-investigativo

Total Créditos

12

Seminario  
Investigación Aplicada I

Créditos

3

Seminario  
Investigación Aplicada II

Créditos

3

Seminario  
Trabajo de Grado I:  
Proyecto de grado

Créditos

3

Seminario  
Trabajo de Grado II:  
Proyecto de grado

Créditos

3

## Semestres 4

Módulos 10

Total Créditos

42