



**Licenciatura en Educación Secundaria PLAN 1999**  
**Especialidad Química**  
**Modalidad mixta**

**Primer semestre**

<b>Asignatura</b>	<b>Horas/Créditos</b>
Bases filosóficas, legales y organizativas del sistema educativo mexicano	4 / 7.0
Estrategias para el estudio y la comunicación I	6 / 10.5
Problemas y políticas de la educación básica	6 / 10.5
Propósitos y contenidos de la educación básica I (Primaria)	4 / 7.0

**Segundo semestre**

<b>Asignatura</b>	<b>Horas /Créditos</b>
La educación en el desarrollo histórico de México I	4 / 7.0
Estrategias para el estudio y la comunicación II	4 / 7.0
Desarrollo de los adolescentes I. Aspectos generales	6 / 10.5
Propósitos y contenidos de la educación básicas II (Secundaria)	4 / 7.0

**Tercer semestre**

<b>Asignatura</b>	<b>Horas/Créditos</b>
La enseñanza en la escuela secundaria. Cuestiones básicas I	4 / 7.0
Introducción a la enseñanza de: Química	4 / 7.0
Desarrollo de los adolescentes II. Crecimiento y sexualidad	6 / 10.5
Observación del proceso escolar	6 / 10.5

**Cuarto semestre**

<b>Asignatura</b>	<b>Horas/Créditos</b>
La educación en el desarrollo histórico de México II	4 / 7.0
La ciencia de las transformaciones de la materia	4 / 7.0
Desarrollo de los adolescentes III. Identidad y relaciones sociales	6 / 10.5
La expresión oral y escrita en el proceso de enseñanza y de	4 / 7.0



aprendizaje

### Quinto semestre

Asignatura	Horas/Créditos
La enseñanza en la escuela secundaria. Cuestiones básicas II	4 / 7.0
Materia I. Propiedades	4 / 7.0
Matemáticas para comprender las ciencias	4 / 7.0
Observación y práctica docente I	6 / 10.5

### Sexto semestre

Asignatura	Horas /Créditos
Seminario de temas selectos de historia de la pedagogía y la educación I	4 / 7.0
Materia II. Estructura	4 / 7.0
Energía: El calor de las reacciones	4 / 7.0
Desarrollo de los adolescentes IV. Procesos cognitivos	6 / 10.5

### Séptimo semestre

Asignatura	Horas/Créditos
Planeación de la enseñanza y evaluación del aprendizaje	4 / 7.0
Cambio I. Reacciones ácido base	4 / 7.0
Procesos cognitivos y cambio conceptual en las ciencias	4 / 7.0
Observación y práctica docente II	6 / 10.5

### Octavo semestre

Asignatura	Horas/Créditos
Seminario de temas selectos de historia de la pedagogía y la educación II	4 / 7.0
Materia III. Enlaces químicos	4 / 7.0
Opcional I	4 / 7.0
Atención educativa a los adolescentes en situaciones de riesgo	6 / 10.5



### Noveno semestre

Asignatura	Horas/Créditos
Cambio III. Cinética química	4 / 7.0
Cambio II. Reacciones oxido-reducción y electroquímica	4 / 7.0
La enseñanza de las ciencias con tecnología	4 / 7.0
Observación y práctica docente III	6 / 10.5

### Décimo semestre

Asignatura	Horas/Créditos
Seminario de temas selectos de historia de la ciencia	4 / 7.0
Gestión escolar	6 / 10.5
Taller de diseño de propuestas didácticas I	6 / 10.5

### Undécimo semestre

Asignatura	Horas/Créditos
Seminario de análisis de la práctica docente y elaboración del documento recepcional I	2 / 3.5
Opcional II	4 / 7.0
Taller de diseño de propuestas didácticas II	6 / 10.5
Observación y práctica docente IV	6 / 10.5

### Duodécimo semestre

Asignatura	Horas/Créditos
Seminario de análisis de la práctica docente y elaboración del documento recepcional II	10 / 17.5

**El total de la licenciatura abarca 44 asignaturas con 210 horas y 367.5 créditos.**