



PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

A partir de la generación 2015 entró en vigor el plan de estudios actual, el cual consta de diez semestres, considerando el semestre de inducción que no tiene carga crediticia. Los nueve semestres restantes conforman un total de 441 créditos, de los cuales 347 son obligatorios y corresponden a 25 módulos, hasta el séptimo semestre. Dada la flexibilidad de estudios, el alumno puede elegir entre una de las tres salidas terminales: Bioquímica Clínica, Farmacia Industrial y Farmacia Clínica.

Quienes estudian las salidas terminales de Bioquímica Clínica y Farmacia Industrial cursan siete módulos y diez, quienes cursan la salida terminal de Farmacia Clínica. Cada una de las orientaciones es de 94 créditos.

Por contar con programas y proyectos académicos para la formación de recursos humanos con estándares de calidad, la carrera de Química Farmacéutica Biológica de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza fue acreditada por segunda vez por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica (COMAEF), organismo evaluador reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

Dicho plan se caracteriza por ser de tipo semimodular, interdisciplinario y multidisciplinario, en el cual el alumno participa activamente en su propia educación, por lo que dentro de las unidades multidisciplinarias de atención integral se cuenta con una planta farmacéutica piloto, una farmacia, dos laboratorios de análisis clínicos –uno automatizado– y seis tomas de muestra que permiten instrumentar la modalidad educativa de “aprender haciendo”.

**QUÍMICA FARMACÉUTICO BIOLÓGICA
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
Número de créditos: 441**

Ciclo Básico

<p>SEMESTRE DE INDUCCIÓN s/c Matemáticas s/c Química s/c Física s/c Estrategias de aprendizaje s/c Desarrollo personal s/c Actividades deportivas s/c Actividades culturales s/c Inglés s/c Computación</p>	<p>PRIMER SEMESTRE 14 Matemáticas I 14 Química I 10 Laboratorio de Ciencia Básica I 06 Seminario de Problemas Socioeconómicos de México</p>
<p>SEGUNDO SEMESTRE 10 Matemáticas II 12 Química II 12 Fisicoquímica I 10 Laboratorio de Ciencia Básica II</p>	<p>TERCER SEMESTRE 12 Estadística 17 Química Orgánica 11 Química Analítica 12 Fisicoquímica II</p>

Ciclo Intermedio

<p>CUARTO SEMESTRE 18 Síntesis de Fármacos y Materias Primas I 10 Análisis de Fármacos y Materias Primas I 26 Bioquímica Celular y de los Tejidos I</p>	<p>QUINTO SEMESTRE 18 Síntesis de Fármacos y Materias Primas II 10 Análisis de Fármacos y Materias Primas II 26 Bioquímica Celular y de los Tejidos II</p>
<p>SEXTO SEMESTRE 16 Tecnología Farmacéutica I 13 Evaluación de Fármacos y Medicamentos I 18 Microbiología General I</p>	<p>SÉPTIMO SEMESTRE 16 Tecnología Farmacéutica II 14 Evaluación de Fármacos y Medicamentos II 10 Bromatología 12 Microbiología General II</p>



Ciclo Terminal	
Orientación Bioquímica Clínica	
OCTAVO SEMESTRE 03 Diseño Experimental Aplicado a la Bioquímica Clínica 12 Genética Clínica 15 Inmunología Clínica 16 Hematología	NOVENO SEMESTRE 05 Seminario Bioquímico Clínico 16 Química Clínica 27 Microbiología Médica
Orientación Farmacia Industrial	
OCTAVO SEMESTRE 26 Tecnología Farmacéutica III 12 Desarrollo Analítico 08 Diseño Experimental Aplicado a la Farmacia	NOVENO SEMESTRE 14 Estabilidad de Medicamentos 14 Biofarmacia 06 Seminario de Farmacia 14 Microbiología Farmacéutica
Orientación Farmacia Clínica	
OCTAVO SEMESTRE 08 Microbiología Médica 10 Fármacoepidemiología 12 Desarrollo Analítico en Muestras Biológicas 10 Farmacia Comunitaria 08 Fisiopatología 04 Seminario de Valores de Referencia	NOVENO SEMESTRE 10 Farmacoterapéutica 12 Biofarmacia Clínica 12 Farmacia Hospitalaria 08 Mezclas Parenterales