

## FICHA PROGRAMACIÓN DE PASANTÍA EDUCACIÓN FUTURO 2019

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA PASANTÍA

Universidad			
Universidad Andrés Bello (UNAB)			
Nombre Pasantía			
SÍNTESIS DE ANALGÉSICOS Y SUS FORMAS FARMACÉUTICAS			
Carrera o disciplina asociada	Cupo máximo	Dirigido a estudiantes de	
Química	6 cupos	I° y III° medio	
Académico Responsable 1	N° contacto	Correo electrónico	
Francisco Cañas Urrutia	+569 9995 3819 +56 32285195 +56 32285192	francisco.canas@unab.cl	
Académico Responsable 2	N° contacto	Correo electrónico	
Jorge Soto Delgado	+56 32285966	jorge.soto@unab.cl	
Profesor 1			
Francisco Cañas Urrutia	+569 9995 3819 +56 32285195 +56 32285192	francisco.canas@unab.cl	
Profesor 2			
Jorge Soto Delgado	+56 32285966	jorge.soto@unab.cl	
Profesor 3			
Lorena Sáez Lancien	+56 32285360	lsoez@unab.cl	
Profesor 4			
Yanko Moreno Navarro	+56 322845962	yanko.moreno@unab.cl	
Profesor 5			
René Muñoz Valenzuela	+56 322845361	rene.munoz@unab.cl	
Profesor 6			
Alexandra Didyk Peña		maria.didyk@unab.cl	
Dirección	Sala	Duración	Horario
Calle Quillota 980, Viña del Mar	Laboratorio de Química	27 horas	Viernes de 15:00 a 18:00 horas

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA PASANTÍA

Antecedentes	
<p>La importancia que tiene sintetizar químicamente los medicamentos y elaborar las formas farmacéuticas, para la formación de los estudiantes, es que ellos podrán sintetizar los analgésicos que comúnmente utilizan lo que acerca la química a situaciones cotidianas.</p>	
Objetivo General	Contenidos
<p>Aprender el principio teórico y práctico de las técnicas desarrolladas en un experimento de química orgánica con el objetivo de obtener y caracterizar compuestos de interés farmacológico.</p> <p>Conocer los contenidos teóricos que involucran la formulación de medicamentos en sus distintas formas farmacéuticas y con esto desarrollar el proceso de elaboración de comprimidos y Cápsulas.</p> <p>Aplicar pruebas de control de calidad farmacéutico a los productos elaborados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntesis Orgánica y herramientas de caracterización Química</li> <li>• Elaboración y control de calidad de formas farmacéuticas sólidas.</li> </ul>
Metodología de Trabajo	Perfil del Participante
<p>Se desarrollarán actividades teórico-prácticas relacionadas con la síntesis de un fármaco hasta su posterior elaboración y control de calidad.</p>	<p>Responsable en el trabajo de laboratorio. Traer su material o guía de trabajo estudiada.</p>

## 3. PROGRAMACIÓN DE LAS SESIONES

N°	Fecha	Título	Descripción	Comentarios
1	09/08	Introducción a la Farmacoquímica	Sesión teórica, para aprender sobre la farmacoquímica y síntesis de fármacos.	
2	16/08	Síntesis de Fármacos.	Sesión experimental, donde los estudiantes deberán sintetizar y purificación de uno de los compuestos en estudio.	
3	23/08	Purificación y caracterización del fármaco.	Sesión teórica-experimental, donde los alumnos deberán caracterizar el compuesto sintetizado mediante espectroscopia UV/VIS e IR.	
4	30/08	Purificación y caracterización del fármaco.	Sesión teórica-experimental, donde los alumnos deberán caracterizar el compuesto sintetizado mediante espectrometría de Masas.	
5	06/09	Introducción y conceptos asociados	Sesión teórica, para aprender sobre la formulación de formas	

		a la formulación de formas farmacéuticas sólidas.	farmacéutica sólidas.	
6	27/09	Elaboración de Cápsulas.	Sesión experimental, donde los estudiantes deberán elaborar cápsulas de los medicamentos.	
7	04/10	Elaboración de Comprimidos.	Sesión experimental, donde los estudiantes deberán elaborar comprimidos de los medicamentos.	
8	11/10	Control de Calidad farmacotécnico, identificación y valoración de principio activo.	Sesión experimental, para realizar control de calidad farmacotécnico.	
9	18/10	Preparación del poster, para presentarlo en la feria científica.		

#### 4. FORMACIÓN DE LOS ACADÉMICOS

##### Formación Académica y/o Profesional

**Francisco Cañas Urrutia**, Químico Industrial, Licenciado en Química, Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Coordinador académico del departamento de Ciencias Química de la Universidad Andrés Bello, Viña del Mar. Línea de Investigación: Didáctica de la Química.

**Jorge Soto Delgado**, Licenciado en Química, Doctor en Química. Académico e investigador del departamento de Ciencias Química de la Universidad Andrés Bello, Viña del Mar. Línea de Investigación: Farmacoquímica molecular. Yanko Moreno Navarro. Químico, Licenciado en Ciencias Químicas, Doctor en Química. Director del Departamento de Ciencias Químicas de la Universidad Andrés Bello, Viña del Mar. Línea de investigación: Química Inorgánica.

**Lorena Sáez Lancien**. Químico Farmacéutico, MBA. Directora de la Carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello, Viña del Mar. Profesor de Tecnología Farmacéutica y Tecnología Cosmética.

**Alexandra Didyk.Peña**. Químico Farmacéutico, cursando el Magister en Educación Superior. Académico de la Carrera de Química y Farmacia, Universidad Andrés Bello, Viña del Mar. Profesor de Tecnología Farmacéutica y Tecnología Cosmética.

**René Muñoz Valenzuela**, Químico Farmacéutico, MBA. Secretario Académico de la Carrera de Química y Farmacia de la Universidad Andrés Bello, Viña del Mar. Profesor de Farmacoeconomía y Marketing; Profesor de Gestión de Recursos y Evaluación de Proyectos.

**Yanko Moreno Navarro**, Químico, Licenciado en Química y Dr. en Química. Director del departamento de Ciencias Química de la Universidad Andrés Bello, Viña del Mar. Línea de Investigación: Química Inorgánica.

**Auspicia:**



**Colaboran:**



**Participan:**



Programa elaborado por: **Francisco Javier Cañas Urrutia y Jorge Soto Delgado, 08/03/2019**