

**PROGRAMA DE UNIDAD DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE / CURSO  
RÉGIMEN ANUAL O SEMESTRAL SIN MÓDULOS  
AÑO LECTIVO 2025.**

**I. ANTECEDENTES GENERALES DE LA UTE**

Nombre de la unidad de trabajo del estudiante (UTE)	: Bases Bioquímicas y Fisiológicas II.
Código UTE	: ODON0011-1
Nombre de la UTE en inglés	: Biochemical and Physiological Bases II.
Régimen (Indicar si es anual o semestral)	: Semestral.
Número de créditos transferibles	: 6 créditos.
Requisitos	: Bases Bioquímicas y Fisiológicas I.
Semestre de la carrera (según Plan de Estudios)	: 4to Semestre, 2do año.
Cantidad de horas totales de la UTE	: 162 h.
Cantidad de horas totales semanales de la UTE	: 9 h.
N° de horas Directas Presenciales del estudiante <sup>1</sup>	: 94 h.
N° de Horas No presenciales/ trabajo autónomo	: 68 h.
Número de estudiantes	: 109 aprox.
Día y horario presencial de la UTE	: lunes y viernes de 14:00 h a 16:45 h.
<u>Profesor Encargado UTE</u>	: Aler Fuentes del Campo (aler.fuentes@odontologia.uchile.cl)
Coordinadora de la UTE	: Carla Lozano Moraga (clozano@odontologia.uchile.cl)
Coordinador de nivel	: Rafael Contador Cotroneo (rafaelcontador@uchile.cl)

<sup>1</sup>Actividad directa presencial: Es aquella actividad académica que realiza el/la estudiante cara a cara con profesores(as) y compañeros(as) en las aulas y espacios de la Facultad (clases en aulas, laboratorios, preclínicos y clínica, seminarios, talleres).

**II. PALABRAS CLAVES:** Fisiología Oral, Bioquímica Oral, Evidencia científica.

**III. PROPÓSITO FORMATIVO DE LA UTE:**

La UTE contribuye a que el/la odontólogo/a en formación aplique fundamentos de procesos fisiológicos y bioquímicos normales de la unidad cráneo-cérvico-mandibular. Además, lo capacita en la identificación de signos y síntomas para reconocer alteraciones de la normalidad.

Integra, junto a los conocimientos adquiridos previamente, aspectos de Fisiología y Bioquímica Oral, aplicando conocimientos actualizados de los aspectos cráneo-cérvico-mandibulares del paciente.

Se relaciona curricularmente con la UTE de Bases Bioquímicas y Fisiológicas I.

De esta manera, la UTE establece las bases que permitirán a el/la odontólogo/a reconocer la condición de salud o enfermedad presentes en la unidad cráneo-cérvico-mandibular del paciente, en el desarrollo de su ejercicio profesional.

**IV. COMPETENCIAS Y SUBCOMPETENCIAS DE LA UTE:**

**(Indicar ámbito y luego las competencias y subcompetencias, manteniendo la correspondiente numeración que utiliza el documento de perfil de egreso de la carrera).**

COMPETENCIAS	SUBCOMPETENCIAS
<b>Ámbito Clínico</b>	
1. Diagnosticar las patologías bucomaxilofaciales de las personas de manera integral con un enfoque interdisciplinario, considerando los determinantes sociales de la salud, los aspectos éticos y legales, el curso de vida, la condición de salud de la persona, el registro y comunicación efectiva de la información.	<p>SC1.1. Elaborando una anamnesis acorde a las características de la persona, utilizando una comunicación efectiva y registrando la información pertinente que le permita establecer el diagnóstico.</p> <p>SC1.2 Realizando examen clínico intra y extraoral, teniendo en consideración las características personales, cuidando los aspectos éticos, registrando la información pertinente y utilizando herramientas tecnológicas para establecer el diagnóstico.</p> <p>SC1.3. Solicitando los estudios de apoyo diagnóstico pertinentes a la situación clínica tomando en consideración la relación costo-beneficio, priorización, disponibilidad, relevancia, contexto de la persona que le permitan elaborar un diagnóstico.</p> <p>SC1.4. Elaborando la hipótesis diagnóstica, considerando los datos de la anamnesis y el examen físico que le permitan proponer un plan de tratamiento o derivar si corresponde.</p>

<b>Ámbito Investigación</b>	
1. Evaluar evidencia científica disponible y actualizada, que le permita resolver problemas y/o desafíos del quehacer odontológico.	<p>SC1.1 Seleccionado críticamente información de diversas fuentes y/o contextos de las ciencias de la salud, sintetizando los datos obtenidos para tomar decisiones clínicas o científicas basadas en evidencia.</p> <p>SC1.2 Utilizando en su quehacer información científica disponible, considerando las distintas fuentes de información y seleccionando las herramientas tecnológicas que le permitan dar respuesta a las situación y problemas de salud odontológico.</p>
<b>Ámbito Genérico</b>	
1. Desempeñar su quehacer de manera responsable, ética, democrática, pluralista, equitativa e inclusiva, de acuerdo con las diversas realidades de las personas y sus contextos, en un ambiente de respeto por los derechos humanos, la igualdad de género, la no discriminación y el compromiso con el desarrollo sustentable, para responder a las necesidades de salud.	<p>C1.1. Realizando las actividades propias de su rol profesional y ciudadano de manera respetuosa, responsable, tolerante, democrática, pluralista, equitativa e inclusiva para aportar en la construcción de una sociedad más justa y comprometida con un desarrollo humano sustentable.</p> <p>C1.2. Promoviendo en sus distintos contextos personales y profesionales, espacios libres de discriminación, estereotipos y violencia para avanzar en igualdad de género y no discriminación hacia las personas.</p>
2. Establecer comunicación efectiva en contextos académicos, profesionales y sociales, resguardando aspectos éticos como el respeto, la empatía y la responsabilidad, considerando los diversos factores que le permitan actuar con flexibilidad, adaptación e innovación y atendiendo a desafíos de la salud digital, para construir ambientes que propicien su desarrollo personal y profesional.	<p>C2.1. Interactuando con las personas de diversas comunidades, de manera clara y oportuna considerando los factores contextuales, personales y sociales que intervienen en la comunicación para lograr un ambiente de colaboración y fomentar el trabajo interdisciplinario.</p> <p>C2.3. Aplicando competencias lingüísticas y sociolingüísticas para desarrollar una comunicación efectiva en el trabajo colaborativo, el intercambio de ideas y conocimientos con otras personas en lengua inglesa.</p>
<b>Ámbito Salud pública</b>	
Competencia 1. Fomentar y entregar herramientas de estilos de vida saludable para que los individuos, familias y sus comunidades generen y	SC1.1. Analizando los determinantes sociales y comerciales de la salud general y oral del individuo para reconocer su impacto en los resultados de salud y calidad de vida, con la finalidad de actuar sobre estos.

<p>mantengan ambientes saludables con enfoque de salud integral, incorporando variables biológicas, socioeconómicas, comerciales y culturales, para mantener la salud.</p>	
--	--

#### V. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA):

(Señalar todos los RA de la UTE / Curso)

1. Analizar procesos fisiológicos del territorio buco maxilofacial tanto en condiciones de normalidad como patológicas, para reconocer el funcionamiento de esta unidad, integrando los diferentes sistemas que lo componen.
2. Analizar procesos bioquímicos y moleculares del territorio buco maxilofacial tanto en condiciones de normalidad como patológicas, para reconocer el funcionamiento de esta unidad, integrando los diferentes sistemas que lo componen.
3. Analizar individualmente y en equipo la información obtenida a través de medios de comunicación, jerarquizando su importancia, en un ambiente ético de respeto y tolerancia.

#### VI. NOMBRE UNIDAD DE APRENDIZAJE, RESULTADOS DE APRENDIZAJE, INDICADORES Y ACCIONES

NOMBRE UNIDAD DE APRENDIZAJE	RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE (Escribir número del RA)	INDICADORES	ACCIONES
<p><b>I Unidad de Aprendizaje:</b></p> <p><b>Procesos Fisiológicos en el territorio buco maxilofacial</b></p>	<p>RA 1: Analizar procesos fisiológicos del territorio buco maxilofacial tanto en condiciones de normalidad como patológicas, para reconocer el funcionamiento de esta unidad, integrando los diferentes sistemas que lo componen.</p> <p>RA 2: Analizar individualmente y en</p>	<p>1. Identifica los principales procesos fisiológicos del territorio buco maxilofacial y los asocia con procesos patológicos.</p> <p>2. Explica el funcionamiento normal del territorio buco maxilofacial, integrando los sistemas que lo componen.</p> <p>3. Realiza de manera</p>	<p>El estudiante:</p> <p>1) Asiste y participa activamente en clases magistrales realizadas por expertos del área de la fisiología oral.</p> <p>2) Lee, comprende, estudia y utiliza bibliografía recomendada previo a la realización de seminario o paso práctico.</p> <p>3) Participa activamente de manera individual y en</p>

	equipo la información obtenida a través de medios de comunicación, jerarquizando su importancia, en un ambiente ético de respeto y tolerancia.	individual y en equipo búsqueda y ponderación de información a través de medios de comunicación, fomentando el respeto y tolerancia, para el desarrollo de actividades prácticas y seminarios.	equipo en el desarrollo de seminarios y pasos prácticos demostrando la adquisición de conocimientos y la integración de contenidos específicos del área.  4) Analiza material audiovisual con sentido crítico.
<b>II Unidad de aprendizaje:</b>  <b>Procesos Bioquímicos en el territorio buco maxilofacial</b>	<p>RA 1: Analizar procesos bioquímicos y moleculares del territorio buco maxilofacial, tanto en condiciones de normalidad como patológicas, para reconocer el funcionamiento de esta unidad, integrando los diferentes sistemas que lo componen.</p> <p>RA 2: Analizar individualmente y en equipo la información obtenida a través de medios de comunicación, jerarquizando su importancia, en un ambiente ético de respeto y tolerancia.</p>	<p>1. Identifica los principales procesos bioquímicos y moleculares del territorio buco maxilofacial y los asocia con procesos patológicos.</p> <p>2. Explica el metabolismo bioquímico normal del territorio buco maxilofacial, integrando los sistemas que lo componen.</p> <p>3. Realiza de manera individual y en equipo búsqueda y ponderación de información a través de medios de comunicación, fomentando el respeto y tolerancia, para el desarrollo de actividades prácticas y seminarios.</p>	<p>El estudiante:</p> <p>1) Asiste y participa en clases magistrales dictadas por los profesores del área de bioquímica.</p> <p>2) Desarrolla guías temáticas sobre los contenidos de la unidad.</p> <p>3) Asiste y participa activamente en las sesiones de ayudantía.</p> <p>4) Participa activamente de actividades grupales.</p>

## VII. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Clases presenciales.
- Seminarios de discusión y actividades prácticas.

## VIII. ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN:

- Certámenes con preguntas de selección múltiple.
- Controles e informes de seminarios sobre el contenido de la actividad correspondiente.
- Exámenes acumulativos de selección múltiple.

Evaluación	Porcentaje	Total
Primer certamen: Fisiología	20 %	80 %
Segundo certamen: Fisiología	20 %	
Tercer certamen: Bioquímica	20 %	
Cuarto certamen: Bioquímica	20 %	
Promedio controles: Fisiología	10 %	20 %
Promedio controles: Bioquímica	10%	
		100 %

### NOTA:

La recuperación de todas las evaluaciones, cuya inasistencia haya sido debidamente justificada (certificación visada en la secretaría de estudios), se realizará en fecha y horario estipulado en el calendario del curso, mediante una evaluación similar a la aplicada en primera instancia.

Las inasistencias a certámenes, controles e informes que no hayan sido debidamente justificadas serán calificadas en forma inapelable con nota 1,0.

Las inasistencias a evaluaciones recuperativas serán calificadas en forma inapelable con nota 1,0.

## IX. ASISTENCIA

- La asistencia a cualquier tipo de evaluación sumativa es obligatoria.
- Los seminarios, talleres, laboratorios y resolución de casos, tiene asistencia obligatoria, ya sea que estos se realicen en forma presencial en la Facultad o en forma sincrónica.

- Las Actividades Curriculares de tipo Presencial en la Facultad: Prácticas, Clínicas, Preclínicas, tienen asistencia obligatoria.

#### **Artículo 10**

Al inicio de cada período académico, los docentes responsables de las actividades curriculares establecidas en el Plan de Formación, deberán informar a la Dirección de la Escuela de Pregrado acerca del porcentaje exigible de asistencia y de los procedimientos que emplearán para su control. Estas exigencias deberán ser inscritas en los Programas de estudios al principio de cada semestre y enviadas a la Dirección de Escuela de Pregrado.

La asistencia controlada a actividades curriculares obligatorias será determinada en cada programa de curso o actividad curricular y, en caso que se adopte este sistema, la asistencia deberá ser de un 100%.

#### **Artículo 11**

Las inasistencias certificadas por razones de salud o motivadas por otra causal, deberán ser registradas en la Secretaría de Estudios dentro de los tres días hábiles siguientes al día de iniciación de la ausencia y justificadas ante el profesor correspondiente. Dicho profesor evaluará estas causales y procederá en consecuencia. En caso de dudas, remitirá estos antecedentes a la Dirección de Escuela de Pregrado para que sea dirimida por el Consejo de Escuela de Pregrado, que sólo podrá autorizar hasta un 25% de inasistencia a las actividades prácticas en casos debidamente justificados, siempre que al estudiante le sea posible recuperar dichas actividades y previo informe del profesor de la respectiva actividad curricular.

#### **Artículo 12**

Ante manifiestos impedimentos físicos y/o mentales, a petición fundada del Consejo de Escuela y previo informe del Comité Ético Docente Asistencial de la Facultad; o en casos de justificación de inasistencias por razones de salud reiteradas; el(la) Decano(a) podrá solicitar al Director del Servicio Médico y Dental de los Alumnos (SEMDA) que se pronuncie con respecto a la compatibilidad de salud del estudiante y su permanencia en la carrera en particular o con el ejercicio profesional y en general en la Universidad procediendo, según lo dispone el artículo 32 del Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Chile, aprobado por D.U. N 007586, de 1993.

**NOTA:** La asistencia controlada a actividades curriculares obligatorias determinadas en cada programa de curso o actividad curricular, idealmente con asistencia de un 100%, deberá aplicar el concepto de flexibilidad, además de criterio, considerando la situación particular de cada estudiante.

## **X. NORMATIVAS Y REGLAMENTOS**

- **NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA EN LA UTE:** 4,0 (cuatro coma cero), en escala de 1,0 a 7,0.

- **REQUISITOS DE APROBACIÓN. NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA EN LA UTE** 4,0 (cuatro coma cero), escala de 1,0 a 7,0. La nota de eximición es 5,5 (cinco coma cinco), de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Malla Innovada 2014. Se exigirá, además, como requisito de eximición tener promedio de cada unidad de aprendizaje igual o superior a 4,0 (es decir: promedio Unidad Procesos Fisiológicos en el Territorio Buco Maxilofacial igual o superior a 4,0; promedio Unidad Procesos Bioquímicos en el Territorio Buco Maxilofacial igual o superior a 4,0).

- **REQUISITOS PARA PRESENTACIÓN A EXAMEN SEGÚN REGLAMENTO:**

Son los estipulados en el Reglamento Malla Innovada 2014, Título IV, artículos 18 y artículo 19 y modificados en el Decreto Exento N° 00336685 de 5 de octubre de 2015.

**Artículo 18:** *“Al finalizar cada período académico deberá programarse dos evaluaciones finales (examen de primera y examen de segunda oportunidad), para quienes no logren la eximición o deseen rendirlo, cuyas características serán definidas en el programa respectivo. Este examen podrá tener diversas modalidades tendientes a evaluar los resultados de aprendizajes adquiridos y será elaborado por el equipo docente de la UTE respectiva.*

*Estarán eximidos de la obligación de rendir examen final, conservando la nota de presentación, los estudiantes que tengan un promedio final igual o superior a cinco coma cinco (5,5), calculado a partir de la ponderación de las calificaciones parciales de cada unidad de aprendizaje de la UTE.*

*Existirá una evaluación final o examen de primera oportunidad y una evaluación final o examen de segunda oportunidad, este último para quienes no logren nota de aprobación en el examen de primera oportunidad o para quienes se describe en el párrafo siguiente.*

*El examen de segunda oportunidad se aplicará a los estudiantes que no logren nota de aprobación en el examen de primera oportunidad o para quienes se presenten con una nota igual o superior a tres coma cinco (3,5), pero inferior a cuatro coma cero (4,0), éstos últimos sólo podrán dar el examen en la segunda oportunidad o de repetición y por única vez. La actividad de evaluación final será de carácter obligatoria y reprobatoria.*

*Los estudiantes que obtengan en el promedio de las evaluaciones de la UTE una nota inferior a tres coma cinco (3,5), no podrán rendir la evaluación final (examen de segunda oportunidad) y repetirán automáticamente la UTE correspondiente.*

*Este examen o evaluación final, en caso de ser oral, debe ser rendido ante una comisión integrada por un número impar de académicos (mínimo tres académicos) entre el equipo docente de la UTE, donde a lo menos uno de ellos posea la jerarquía de Profesor”.*

**Artículo 19:** *“El estudiante que no se presente a rendir su examen o evaluación final en la primera oportunidad, pasa a examen de segunda oportunidad o de repetición, siempre que el estudiante justifique dentro el plazo estipulado en el artículo 11. Si no se presenta a esta*



*segunda oportunidad, re prueba automáticamente la actividad curricular correspondiente con nota uno coma cero (1,0).*

*No obstante, en casos debidamente calificados, la Dirección de la Escuela de Pregrado podrá autorizar fechas especiales para rendir exámenes.*

## **XI. RECURSOS DEL ESTUDIANTE.**

### ● **RECURSOS DE AULA.**

Diapositivas de clases en formato PDF.

Guías de seminario y actividades prácticas.

Material audiovisual.

Normas y reglamentos: Respetar las normas de bioseguridad, honestidad y bioética durante el desarrollo de todas las actividades de la UTE. Cumplir con el protocolo de actuación ante denuncias sobre acoso sexual, violencia de género, acoso laboral y discriminación arbitraria (DE N° 0019942).

Listado de materiales: Dispositivo con conexión a internet.

### ● **BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA.**

Okeson, JP. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 8va Edición, Editorial Elsevier, 2020.

Manns A. Sistema Estomatognático. Editorial Amolca, 2013.

### ● **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.**

En el caso de la Unidad de Aprendizaje 1 (Fisiología) y 2 (Bioquímica), la bibliografía complementaria será entregada junto a las diapositivas de clases en formato PDF.

### ● **RECURSOS WEB.**

Plataforma de U-Cursos.

**\* Los formatos de los planes de clases se incluyen en archivos aparte.**

## XII. ACADÉMICOS PARTICIPANTES.

Nombre de académicos, CLASIFICAR según las siguientes funciones <i>Categoría:</i>		Departamento/ Instituto	Horario destinado a la UTE / Curso:	
Nombre	Cate- goría		Horario semanal	N° de horas cronológica s directas a la semana
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Responsable</li> <li>2. Coordinador</li> <li>3. Colaborador</li> <li>4. Auxiliar, esporádico</li> </ol>			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Solo para las categorías a, b, c: Indicar horario semanal y N° de horas directas cronológicas por semana.</li> <li>○ Para categoría d: Indicar las horas al semestre o año lectivo destinadas a la UTE/ Curso.</li> </ul>	
Aler Fuentes del Campo	1	ICOD	Lunes - Viernes	6
Carla Lozano Moraga	2	ICOD	Lunes - Viernes	6
Pavel Capetillo Reyes	3	ICOD	Lunes	12 horas totales
Natalia Gamboa Caicha	3	ICOD	Lunes - Viernes	6
Claudia Lefimil Puente	3	ICOD	Lunes - Viernes	6
Fernando Pérez Cabrera	3	Rehabilitación Oral	Lunes	3
Diego Torres Chacón	3	Rehabilitación Oral	Viernes	3
Vicente Torres Gómez	3	ICOD	Lunes - Viernes	6
Blanca Urzúa Orellana	3	ICOD	Lunes - Viernes	6