



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Occidente  
División de Odontología  
Carrera Cirujano Dentista



## Programación de Curso 2025

Área

Área Básica

Nombre del Curso:

**Histología General**

Horas de Docencia:

120

Teoría: 105 Hrs. Inicio: 3 de feb. 2025

Laboratorio: 15 Hrs. Inicio: mar-25

Horario: Martes de 7:30 a 9:30, Jueves de 7:30 a 9:00 y Viernes de 7:30 a 8:30 horas  
Horario: Lunes de 7:30 a 10:00, Martes 9:30 - 10:30, Miércoles de 8:30 a 10:00 horas

sección A  
sección B

Código del Curso: 2624 Grado: Primero

**Créditos Académicos:**

5.6

Director de División:

Dr. José Francisco Canizalez Henry

Coordinadora de Área:

Dra. Tammy Dennise Fuentes Escobar

Profesores Participantes en el Curso:

Dra. Tammy Dennise Fuentes Escobar

Correo electrónico

[tammydennise.fuentesescobar@cunoc.edu.gt](mailto:tammydennise.fuentesescobar@cunoc.edu.gt)

Acuerdo Creacion de carrera: punto 6to inciso 6.2 del acta 24-2011

## **I Líneas formativas de la División de Odontología:**

### **Misión:**

Formar profesionales en la rama de la estomatología con conocimientos actualizados a fin de ponerlos en práctica con entereza, responsabilidad, justicia, bioética, habilidades y destrezas que permitan su competitividad y éxito en el campo laboral, comprometidos en la búsqueda del bien común y la inclusión, desarrollando proyectos orientados a investigación, prevención, rehabilitación bucal en respuesta a la demanda social, con enfoque en una cultura ambiental, diversidad cultural, pluriétnica y multilingüe a nivel regional y nacional.

### **Visión:**

Ser una institución de alta calidad académica y pertinencia sociocultural, que favorezca el desarrollo regional y nacional, contribuyendo a la formación de profesionales con valores humanos, éticos, con cultura ambiental y enfoque inclusivo, que propongan soluciones a problemas estomatológicos que limitan el desempeño óptimo de nuestra sociedad pluricultural, con equidad de género, a través del método científico y su aplicación en nuestro entorno.

## **II Objetivo y competencias del área:**

El objetivo general del área básica es favorecer el enlace curricular, teórico, práctico y científico, con la formación adquirida en la educación de nivel medio y las áreas específicas de la División de Odontología, sirviendo de fundamento para que el estudiante en el área profesional cuente con los medios intelectuales, éticos, bioéticos, prácticos y necesarios para la prosecución de su formación en la ciencia Estomatológica; logrando obtener conocimiento general del área social, cultural y humanitaria de la carrera, así como la comprensión de sus derechos y obligaciones como ser integral.

Construyendo la paz en Guatemala mediante la prevención de la violencia y gestión del conflicto, se podrá disminuir la discriminación de los pueblos indígenas, las mujeres y otras poblaciones con el acceso a servicios incluídas la seguridad y la educación.

### **Competencia del perfil de egreso:**

#### **Competencias genéricas (sintetizadas del Tuning América Latina)**

- 1 Aplica los conocimientos adquiridos por medio de la abstracción, análisis y síntesis a la práctica profesional y cotidiana, organizando y planificando el tiempo.
- 2 Utiliza las tecnologías de la información y de la comunicación para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas actualizándose permanentemente formando una capacidad crítica y autocrítica.
- 3 Actúa de manera creativa y autónoma en nuevas situaciones con calidad y ética.
- 4 Trabaja en equipo motivando y conduciendo hacia metas comunes, con sus habilidades interpersonales.
- 5 Se compromete con el medio sociocultural, la preservación del medio ambiente, valorando y respetando la diversidad y multiculturalidad con compromiso ciudadano
- 6 Realiza investigación pertinente en el contexto de la problemática nacional, con el fin de formular y gestionar proyectos.
- 7 Se comunica de manera eficaz y pertinente utilizando las normas y formas de expresión oral y escrita en su vida académica y cotidiana y en un segundo idioma.

Dra. Tammy Fuentes

### Competencias específicas del perfil de egreso

- 1 Analiza sistemáticamente al paciente odontológico e identificar las alteraciones y patologías presentes, para realizar un Diagnóstico basado en la historia clínica y en los exámenes clínico y complementario, con el objetivo de formular un Plan de Tratamiento integral.
- 2 Describe el desarrollo, estructura y función de los distintos órganos y sistemas que integran el cuerpo humano en estado de salud, haciendo énfasis en el sistema estomatognático.
- 3 Demuestra aprecio y respeto hacia la sociedad y el ambiente, contribuyendo positivamente con iniciativas y propuestas para su protección y desarrollo.

### Competencias del área básica:

Valora la riqueza cultural, multiétnica y pluricultural con responsabilidad, respeto y ética para lograr una igualdad en su formación integral dentro de los lineamientos: Extensión e investigación que rige la USAC.

Sintetiza los conocimientos teórico, práctico y científico del área básica para poder continuar su formación en el área específica de la estomatología.

Asume con dignidad y solidaridad el rol de estudiante universitario tomando en cuenta el trabajo social, la intelectualidad adquirida para el bien y superación de la sociedad.

### III Descripción del Curso:

El curso de Histología General se imparte en primer año de la carrera de Cirujano Dentista de la División de Odontología del Centro Universitario de Occidente. Está incluido entre los cursos de formación básica, teniendo como principal objetivo la introducción del estudiante al conocimiento de estructuras básicas tisulares y celulares del cuerpo humano, proporcionando las herramientas para favorecer el enlace curricular con los cursos de Biología, Anatomía Humana, Fisiología Humana, Comunicación y Redacción Científica y Físico-Matemática. Además fundamenta la teoría y práctica para el desarrollo y comprensión de temas impartidos en los cursos de Fisiología Humana, Bioquímica, Materiales Dentales, Farmacología, Patología I y II, Biomateriales, Diagnóstico I y II así como Clínica Estomatológica.

Durante el desarrollo de cada tema se incluyen guías de estudio, hojas de ejercicios, investigaciones, y prácticas de laboratorio con aplicación estomatológica actualizada, con el fin de dar los medios a cada estudiante para que pueda alcanzar las competencias necesarias para continuar con el desarrollo del aprendizaje efectivo y significativo que se espera, así pueda seguir el curso de la carrera.

También proporciona las bases para aplicar los principios de la ciencia y la tecnología, reforzando además los valores morales para contribuir en la formación del perfil de egreso del profesional como Cirujano Dentista.

Está organizado en 7 competencias que el estudiante debe completar que serán abarcados en 30 semanas, con un total de 120 horas, 105 horas de teoría en 3 clases semanales y 15 horas de actividades prácticas de laboratorio para cada estudiante.

La primera competencia aborda generalidades de Histología. La segunda trata sobre la descripción estructural y funcional de los órganos reproductores masculino y femenino del ser humano. La tercera trata de la célula humana y sus diferencias con los otros tipos de células. La cuarta los aspectos generales relacionados con la formación de estructuras a través del estudio de Embriología General. La quinta aborda los cuatro tejidos básicos o fundamentales que forman el cuerpo humano y sus variantes, así como establece la forma en la cual los tejidos fundamentales se relacionan para formar los órganos. La sexta la formación de los diferentes sistemas funcionales del cuerpo humano. La séptima introduce al estudiante en un conocimiento específico de la histología y embriología de cabeza y cuello.

Dado que el curso de Histología es abstracto se le sugiere al estudiante tratar de ejercitar su capacidad de observación, asociación e imaginación tratando de efectuar modelos tridimensionales de lo que se estudia, elaborar mapas conceptuales y síntesis de los temas previa la exposición docente. Se le sugiere que nunca deje una competencia sin comprender totalmente antes de pasar a la siguiente ya que todo se relaciona y dejar lagunas produce dificultad de comprensión en los últimos temas, así como no permita que se termine su laboriosidad.

Se sugiere que el estudiante emplee por lo menos seis horas semanales de trabajo individual (lectura y elaboración de guías) previa a desarrollar clase y que retroalimente diariamente sus notas de clase y ejercicios realizados en la misma, teniendo en cuenta la perseverancia necesaria para la aprobación del curso.

Dra. Tammy Fuentes

#### IV **Objetivo y Competencias del Curso:**

Iniciar al estudiante de primer año en el conocimiento de la constitución y función del cuerpo humano normal.

##### **Objetivos Específicos del Curso**

- 1 Conocer el desarrollo embriológico de los distintos órganos y sistemas que integran el cuerpo humano.
- 2 Establecer las transformaciones embriológicas que incluyen la formación de la cabeza y cuello en especial el aparato estomatognático.
- 3 Identificar los tejidos fundamentales tanto en su estructura macro y microscópica como en su función primordial.
- 4 Establecer la relación entre los tipos de tejidos fundamentales de los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano y su función.
- 5 Determinar los elementos específicos que forman el aparato estomatognático
- 6 Participar eficientemente en actividades de carácter científico y de investigación con el fin de obtener un producto evidenciable.
- 7 Cooperar eficazmente en el desarrollo de trabajo grupal.
- 8 Apoyar el proceso de aprendizaje aportando material investigado
- 9 Desarrollar la capacidad de percepción visual para identificar estructuras tisulares en láminas de corte histológico.
- 10 Manejar adecuadamente el microscopio de luz.
- 11 Moldear estructuras histológicas aprendidas.
- 12 Trabajar con honestidad, esfuerzo y constancia.
- 13 Desarrollar la capacidad de trabajo colaborativo eficiente y con responsabilidad.
- 14 Manifiestar conductas apropiadas de respeto, solidaridad, lealtad, humildad, honestidad.
- 15 Apoyar el proceso de valores y trabajo ético profesional con responsabilidad y dignidad.
- 16 Presentar manifestaciones de laboriosidad, perseverancia y prudencia en el desarrollo del aprendizaje.

Dra. Tammy Fuentes

## V. Evaluación:

Se tomará en cuenta las tres dimensiones de esta, autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

### Consta de Zona y Examen Final

TOTAL DE ZONA 85 PUNTOS + 1 EXAMEN FINAL 15 PUNTOS =

Distribución de la zona:

5 Exámenes parciales 9 puntos c/u	45
5 Laboratorios manuales 1 punto por unidad.	5
13 Pruebas cortas de conocimientos finales de clase 1 punto	13
5 Guías de estudio por unidad 2 puntos c/u	10
5 Laboratorios 2 puntos c/u	10
1 Actividad Extra aula	2
Tota de Zona	85 puntos
1 Examen final	15 puntos
TOTAL	100
	PUNTOS

La zona mínima para optar a examen final es de 46 puntos. Se tomará en cuenta un 80% mínimo de asistencia a las actividades programadas para tener derecho a Examen Final. La nota de promoción es de 61 puntos. Si el estudiante obtiene 80% o más de la zona acumulada, equivalente a 68 puntos o más, se exonerará del examen final. Sin embargo, puede realizar el examen final si lo desea, solicitándolo por escrito al docente del curso con anticipación. El estudiante tiene derecho a solicitar la revisión de las pruebas teóricas o prácticas; para ejercer este derecho deberá solicitarlo por escrito al docente del curso dentro de los tres días laborales siguientes a partir de la fecha en que se publicaron las notas, ésta deberá practicarse dentro de los tres días laborales siguientes, si el estudiante no se presenta a la revisión dentro del plazo establecido perderá el derecho de revisión. En caso de ausencia a una prueba, debidamente justificada por parte del estudiante (constancia laboral, certificaciones médicas timbradas, entre otros) éste deberá hacer una solicitud por escrito de un examen extraordinario al docente del curso, en un plazo no mayor de dos días laborales después de la fecha en que se realizó la prueba a la que no asistió.

Cumpliendo con la política ambiental de la Universidad, la mayor cantidad de asignaciones se deben enviar vía electrónica, los trabajos o investigaciones que se presenten en físico, se realizarán en papel reciclado o a doble cara.

Dra. Tammy Fuentes

## VI. Recursos:

**De parte institucional** (en condiciones ideales se requiere de los recursos de lo escrito abajo, pero como las condiciones reales no son las óptimas, los resultados de lo planificado puede variar).

- Computadora tipo PC para procesos administrativos y de planeamiento del curso, con conexión a Internet de banda ancha.
- 1 Oficina con seguridad básica (puerta de metal con llave) 1 Escritorio, 1 silla ergonómica y 2 sillas para atención a estudiantes.
- 1 Laptop, 1 cañonera, pizarrón en cada aula, marcadores para pizarrón con punta biselada, tinta para marcador de pizarra, punteros láser
- Papel bond blanco tamaño carta, impresiones y reproducción del material a utilizar, útiles de escritorio: lapiceros (negros, rojos, azules y verdes) lápices, borradores, sacapuntas, crayones, marcadores permanentes gruesos y finos, cintas adhesivas, engrapadoras, grapas estándar, sacabocados, cuchilla, humedecedor de dedos, folders, ganchos para folder, archivadores tipo leitz y otros.
- Salón con iluminación apropiada y proyección con equipo multimedia, 6 mesas con conexión eléctrica y sus respectivos bancos para facilitar el trabajo de grupos de 6 a 8 estudiantes.
- Biblioteca y Auditorio.
- Servicio de limpieza apropiado para los salones a utilizar y mantenimiento para el equipo audiovisual por lo menos una vez al año.
- 1 centrífuga, 6 microscopios en el salón de laboratorio con conexión eléctrica.

### Por parte de los estudiantes:

- Filipina blanca, crayones, y demás útiles para dibujo, libro de texto ó texto y atlas de histología (sugeridos en la bibliografía), guantes o cualquier otro material cuando sean requeridos. Los estudiantes deberán vestir apropiadamente para ingresar al laboratorio. NO se aceptarán bermudas, zapatos descubiertos (sandalias, caites o similares), gorras, blusas o camisas demasiado cortas o descubiertas, chumpas enguatadas o cualquier prenda con mangas largas que puedan entorpecer el desempeño del trabajo.
- Cuaderno espiral con o sin líneas personal, identificado. (Puede ser de hojas recicladas)
- Reconoce sus debilidades y se compromete a mejorarlas
- Tengan dentro su preparación los valores morales y éticos para que su desempeño sea integral dentro y fuera de las aulas universitarias.
- Cuida las instalaciones de la División de Odontología
- Cumple con la clasificación adecuada de la basura dentro y fuera las instalaciones del Centro Universitario de Occidente.
- Es responsable con la conservación de los recursos naturales que se poseen
- Cumple con la clasificación adecuada de la basura dentro del laboratorio.
- Utiliza material reciclable para sus proyectos de exposición
- Reusa y optimiza los recursos que posee
- Minimiza el consumo de recursos no renovables
- Valora y respeta la diversidad cultural y multilingüe.
- Tiene respeto por las personas con capacidades diferentes a las de él.

Dra. Tammy Fuentes

XIV. ORGANIZACIÓN DEL CURSO HISTOLOGÍA GENERAL

Elaborado Por Dra.  
Tammy Fuentes

**Unidad I. Introducción a la Histología General**

**Problema Significativo del contexto: ¿Cómo abordar el mundo de la Histología General?**

**Competencia No. 1: Demuestra conocimientos sobre generalidades de histología, basado en evidencia bibliográfica y experimental para fundamentar la práctica odontológica.**

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Fecha de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
	1	1.1 Analiza el programa anual del curso de histología general e interpreta. 1.2 Explica los objetivos e importancia de la Histología General. la evolución y el objetivo principal de la odontología.	Identifica la metodología y programa de aprendizaje del curso. <b>Tema 1:</b> Conoce la Histología General	<b>P:</b> Proyecta los recursos necesarios según el Programa del curso de histología general. Debate el objetivo primordial de la Introducción a la histología general. A, V: Descarga y repaso de programa de curso.	Asume con responsabilidad el contenido del curso, para el aprendizaje en el mundo de la histología general	Listado de asistencia	Programa del curso proporcionado por el docente y listado de materiales a utilizar en el curso	2	0.5	0.5		
	2		<b>Tema 2:</b> La célula animal	<b>P:</b> Clasifica los diferentes tipos de células con sus componentes individuales	Categoriza los diferentes tipos de células que existen, reconoce los diferentes tipos de componentes internos celulares con responsabilidad.			2		0.5		
<b>Niveles de dominio.</b>												
			<b>Nivel 1</b> <b>Inicial receptivo:</b> Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	<b>Nivel 2</b> <b>Básico:</b> Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	<b>Nivel 3</b> <b>Autónomo:</b> Realiza análisis e indagación en el tema.	<b>Nivel 4</b> <b>Estratégico:</b> Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos						

Recomendaciones: Participación activa y Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.

**Bibliografía:** Tema 1: capítulo No. 1 Libro de texto Sobotta Welsch. Tema 2: Doc. No. 2 capítulo No. 2 Libro de texto de Sobotta Welsch.

**Problema Significativo del contexto: ¿Qué conoce el estudiante de odontología de los órganos reproductores masculino y femenino del ser humano?**

**Competencia No. 2: Explica con fluidez las diferencias de los órganos reproductores masculino y femenino del ser humano, basado en evidencia bibliográfica y experimental, para fundamentar la práctica odontológica.**

	3	2.1 Reconoce con exactitud las diferentes partes de los órganos reproductores masculino y femenino. 2.2 Compara con claridad las funciones de los diferentes órganos reproductores masculino y femenino	<b>Tema 3:</b> órganos reproductores masculino y femenino.	<b>P:</b> Diferencia los órganos reproductores masculino y femenino del ser humano.	Describe todos los órganos que componen el aparato reproductor masculino y femenino del ser humano.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		
<b>Niveles de dominio.</b>												
			<b>Nivel 1</b> <b>Inicial receptivo:</b> Describe los órganos reproductores masculino y femenino y los presenta.	<b>Nivel 2</b> <b>Básico:</b> Explica con fluidez los cambios fisiológicos e histológicos de los órganos reproductores masculino y femenino.	<b>Nivel 3</b> <b>Autónomo:</b> Compara las células y las funciones de los órganos masculino y femenino y realiza un análisis propio.	<b>Nivel 4</b> <b>Estratégico:</b> Sintetiza las funciones de cada órgano reproductor tanto masculino como femenino.						

Recomendaciones: Esquematizar todos los órganos que integran los aparatos reproductores del ser humano.

**Bibliografía:** Tema 3: Cap. 13 Libro de texto de Sobotta Welsch.

**Problema Significativo del contexto: ¿Qué conoce el estudiante de odontología sobre el desarrollo embrionario y fetal del ser humano?**

**Competencia No. 3: Analiza el proceso de desarrollo embrionario y fetal del ser humano, basado en evidencia bibliográfica y experimental, para la práctica odontológica.**

	4	3.1 Reconoce la secuencia de la formación del ser humano en las etapas: embrionaria y fetal	<b>Tema 4:</b> Periodo embrionario.	<b>P:</b> Clasifica la formación del ser humano desde la formación del período embrionario	Explica cada semana del desarrollo embrionario fluidamente	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		
	5		<b>Tema 5:</b> Período fetal	<b>P:</b> Clasifica los diferentes tipos de células con sus componentes individuales	Explica cada semana del desarrollo fetal fluidamente			2	0.5	0.5		
	6		Presentación de tallados de unidad	<b>P:</b> Presenta los tallados asignados por unidad, así como la entrega de guías.		Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa				Tallado 1 punto, Guías 2 puntos	
<b>Niveles de dominio.</b>												
			<b>Nivel 1</b> <b>Inicial receptivo:</b> Define los conceptos básicos tal como los mostrados en clase	<b>Nivel 2</b> <b>Básico:</b> Hay coherencia y objetividad en sus aportes.	<b>Nivel 3</b> <b>Autónomo:</b> Realiza análisis e indagación en el tema.	<b>Nivel 4</b> <b>Estratégico:</b> Aporta nuevos ideas y argumenta sus conceptos						

Recomendaciones: Participación activa y Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.

**Bibliografía:** Tema 4 y 5: capítulo No. 3 Libro de texto Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Buodental, Gómez de Ferraris. Campos Muñóz.

**Primer Examen Parcial: Temas del 1 al 5 (9 puntos)**

**Unidad II. Introducción a los tejidos especializados del ser humano**

**Problema Significativo del contexto:** ¿Cómo diferencia el estudiante de odontología los diferentes tipos de tejidos que existen en el ser humano?

**Competencia No. 4:** Organiza los diferentes tejidos existentes en el ser humano.

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Fecha de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
	7	4.1 Esquematiza cada uno de los diferentes tipos de tejidos vistos en la unidad	<b>Tema 6:</b> Tejido epitelial.	P: Describe las diferentes características del tejido epitelial.	Clasifica al tejido epitelial	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5	Pic (1punto)	Notas
	7		<b>Tema 7:</b> Tejido glandular.	P: Describe las diferentes características del tejido glandular.	Clasifica al tejido glandular.			2	0.5	0.5		
	8		<b>Tema 8:</b> Tejido conectivo.	P: Describe las diferentes características del tejido conectivo.	Reconoce las células que integran al tejido conectivo.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5	Pic (1punto)	
	8 y 9		<b>Laboratorio No. 1 y 2</b>	P: <b>Lab 1 y 2</b> Microscopía y Tejidos	Trabaja en forma ordenada y limpia			2			Lab No.1 y 2 (4 puntos)	
	9		<b>Tema 9:</b> Tejido óseo.	P: Describe las diferentes características del tejido óseo.	Reconoce las células que integran al tejido óseo.			2	0.5	0.5		
	9		<b>Tema 10:</b> Tejido cartilaginoso.	P: Describe las diferentes características del tejido cartilaginoso.	Reconoce las células que integran al tejido cartilaginoso.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5	Pic (1punto)	
	10		<b>Presentación de tallados de unidad</b>	P. Presenta los tallados asignados por unidad, así como la entrega de guías.		Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa				Tallado 1 punto, Guías 2 puntos	
<b>Niveles de dominio.</b>												
			Nivel 1 <b>Inicial receptivo:</b> Clasifica los tejidos especializados.	Nivel 2 <b>Básico:</b> Define con coherencia los tejidos especializados que se le presentan	Nivel 3 <b>Autónomo:</b> Diferencia los tejidos especializados que se le presentan.				Nivel 4 <b>Estratégico:</b> Sintetiza con fluidez todos los tejidos presentados en la unidad.			
Recomendaciones: Participación activa y Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.												
<b>Bibliografía:</b> Cap. 3 Libro de texto de Sobotta Welsh.												
<b>Segundo Examen Parcial: Temas del 6 al 10 (9 puntos)</b>												

**Unidad III. Introducción a los tejidos del ser humano**

**Problema Significativo del contexto:** ¿Cómo diferencia el estudiante de odontología los diferentes órganos que integran los sistemas que existen en el ser humano?

**Competencia No. 5:** Organiza los diferentes órganos que forman los sistemas existentes en el ser humano.

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Fecha de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas	
	11	5.1 Esquematiza cada uno de los diferentes tipos de tejidos vistos en la unidad. 5.2 Reconoce los órganos que integran el sistema circulatorio.	Tema 11: Tejido especializado sangre.	P: Describe las diferentes características del tejido especializado sangre	Reconoce las diferentes células que integran a la sangre	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5	Pic (1punto)	Notas	
	12		Tema 12: Tejido especializado músculo.	P: Describe las diferentes características del tejido especializado músculo	Clasifica al tejido muscular			2	0.5	0.5	Pic (1punto)		
	13		Tema 13: Tejido especializado nervioso.	P: Describe las diferentes características del tejido especializado nervioso	Reconoce las células que integran al tejido nervioso	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5	Pic (1punto)		
	14		Tema 14: Sistema circulatorio.	P: Describe las diferentes características del sistema circulatorio.	Identifica los órganos que integran el sistema circulatorio			2	0.5	0.5			
	14		Laboratorio No. 3	P: Lab 3 Grupo y Rh	Trabaja en forma ordenada y limpia	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2				Lab No.3 (2 puntos)	
	15		Presentación de tallados de unidad	P. Presenta los tallados asignados por unidad, así como la entrega de guías.		Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa					Tallado 1 punto, Guías 2 puntos	
<b>Niveles de dominio.</b>													
			Nivel 1 <b>Inicial receptivo:</b> Clasifica los tejidos especializados.	Nivel 2 <b>Básico:</b> Define con coherencia los tejidos especializados que se le presentan	Nivel 3 <b>Autónomo:</b> Diferencia los tejidos especializados que se le presentan.			Nivel 4 <b>Estratégico:</b> Sintetiza con fluidez todos los tejidos presentados en la unidad.					
Recomendaciones: Participación activa y Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.													
Bibliografía: Cap. 33, 4 y 5 Libro de texto de Sobotta Welsh.													
<b>Tercer Examen Parcial: Temas del 11 al 14 (9 puntos)</b>													

**Unidad IV. Introducción a los diferentes sistemas del cuerpo humano**

**Problema Significativo del contexto:** ¿Cómo diferencia el estudiante de odontología los diferentes sistemas que existen en el ser humano?

**Competencia No. 6:** Organiza los diferentes órganos que integran los sistemas en el ser humano.

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Fecha de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
	16	6.1 Reconoce las células específicas de cada órgano que integra cada sistema presentado.	Tema 15: Sistema inmunitario	P: Describe las diferentes células y órganos que conforman el sistema inmunitario.	Identifica los órganos que integran el sistema inmunitario.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5	Pic (1punto)	Notas
	17		Tema 16: Sistema endocrino	P: Describe las diferentes células y órganos que conforman el sistema endocrino.	Identifica los órganos que integran el sistema endocrino.			2	0.5	0.5		
	18		Tema 17: Sistema respiratorio.	P: Describe las diferentes células y órganos que conforman el sistema respiratorio.	Identifica los órganos que integran el sistema respiratorio.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5	Pic (1punto)	
	18		Tema 18: Sistema urinario.	P: Describe las diferentes células y órganos que conforman el sistema urinario.	Identifica los órganos que integran el sistema urinario			2	0.5	0.5		
	19		Tema 19: Piel.	P: Describe las diferentes células y capas que conforman la piel	Identifica las diferentes capas que conforman la piel			2	0.5	0.5		
			Presentación de tallados de unidad	P. Presenta los tallados asignados por unidad, así como la entrega de guías.		Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa					Tallado 1 punto, Guías 2 puntos
			<b>Niveles de dominio.</b>									
			Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3			Nivel 4				
			<b>Inicial receptivo:</b> Clasifica los tejidos especializados.	<b>Básico:</b> Define con coherencia los tejidos especializados que se le presentan	<b>Autónomo:</b> Diferencia los tejidos especializados que se le presentan.			<b>Estratégico:</b> Sintetiza con fluidez todos los tejidos presentados en la unidad.				
Recomendaciones: Participación activa y Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.												
Bibliografía: Cap. 6, 11, 8, 12, 16 del Libro de texto de Sobotta Welsch.												
<b>Tercer Examen Parcial: Temas del 15 al 19 (9 puntos)</b>												

**Unidad V. Introducción a la histología, embriología e ingeniería tisular bucodental**

**Problema Significativo del contexto: ¿Cómo diferencia el estudiante de odontología la formación embriológica de la cavidad bucal, cabeza y cuello ?**

**Competencia No. 7: Diferencia con fluidez la formación embriológica de la cavidad bucal, cabeza y cuello.**

Fecha	Sem.	Criterios	Saber conocer	Saber hacer	Saber ser	Evidencia	Recursos	P	A.V.	A	Fecha de entrega de tareas	Fecha de entrega de notas
	20	7.1 Reconoce las células específicas de cada órgano que integra el sistema gastrointestinal. 7.2 Explica detalladamente la formación embriológica de la cavidad bucal, cabeza y cuello. 7.3 Explica los elementos que forman el CATM desde el punto de vista estructural y funcional. 7.4 Define el concepto de complejo dentino-pulpar, esmalte, periodoncio de protección y de inserción.	<b>Tema 20:</b> Sistema gastrointestinal	<b>P:</b> Describe las diferentes células y órganos que conforman el sistema gastrointestinal	Identifica los órganos que integran el sistema gastrointestinal.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		<b>Notas</b>
	21		<b>Tema 21:</b> Embriología de cabeza y cuello.	<b>P:</b> Describe el proceso de formación de la cavidad bucal, cabeza y cuello, enunciando todos los elementos involucrados en la formación dental.	Identifica los pasos en el proceso de formación de cabeza y cuello			2	0.5	0.5		
	21		<b>Tema 22:</b> Cavidad bucal y anexos.	<b>P:</b> Describe la mucosa oral, los órganos de la cavidad bucal así como las glándulas salivales.	Reconoce la mucosa oral y sus glándulas salivales.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		
	21		<b>Tema 23:</b> CATM.	<b>P:</b> Describe los elementos que forman el complejo articular temporomandibular desde el punto de vista estructural y funcional.	Identifican las partes histológicas del complejo articular temporomandibular.			2	0.5	0.5		
	22		<b>Tema 24:</b> Pulpa dental.	<b>P:</b> Describe las diferentes células que conforman la pulpa dental	Identifica las células que llevan a cabo la formación de la pulpa dental.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		Pic (1punto)
	22		<b>Tema 25:</b> Dentina.	<b>P:</b> Describe las diferentes células que conforman la dentina.	Reconoce con claridad los límites entre la pulpa y dentina así como sus componentes.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		Pic (1punto)
	22		<b>Tema 26:</b> Esmalte.	<b>P:</b> Describe las diferentes células que conforman el esmalte.	Identifica con claridad los componentes estructurales del esmalte.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		Pic (1punto)
	23		<b>Tema 27:</b> Periodonto de inserción.	<b>P:</b> Describe las estructuras que conforman el periodonto de inserción.	Reconoce las partes que conforman al periodonto de inserción.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		Pic (1punto)
	23		<b>Tema 28:</b> Periodonto de protección.	<b>P:</b> Describe las estructuras que conforman el periodonto de protección.	Reconoce las partes que conforman al periodonto de protección.	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2	0.5	0.5		Pic (1punto)
			Presentación de tallados de unidad	<b>P:</b> Presenta los tallados asignados por unidad, así como la entrega de guías.		Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa					Tallado 1 punto, Guías 2 puntos
	25		Laboratorio No. 4	<b>P:</b> Lab 4 Uroanálisis	Trabaja en forma ordenada y limpia	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2				Lab No. (2 puntos)
	26		Laboratorio No. 5	<b>P:</b> Lab 5 Capacidad buffer de la saliva	Trabaja en forma ordenada y limpia	Listado de asistencia	Bibliografía estipulada en programa	2				Lab No. (2 puntos)
<b>Niveles de dominio.</b>												
<b>Nivel 1</b> Inicial receptivo: Describe todos los componentes celulares de los temas presentados.			<b>Nivel 2</b> Básico: Elabora esquemas para representar los componentes de cada uno de los temas presentados.			<b>Nivel 3</b> Autónomo: Analiza la estructura y función de cada una de las células, órganos que conforman la cavidad bucal.			<b>Nivel 4</b> Estratégico: Sintetiza los elementos que componen los diferentes temas presentados en la unidad.			
Recomendaciones: Participación activa y Utilizar el recurso de internet para la búsqueda de información respaldada.												
Bibliografía: capítulos No. 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 Libro de texto Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental, Gómez de Ferraris, Campos Muñóz.												
<b>Quinto Examen Parcial: Temas del 20 al 28 (9 puntos)</b>												
27	Entrega de zona											
28	<b>Exámenes finales</b>											
29	<b>Exámenes finales</b>											
30												
31	<b>Primera</b>											
32	<b>Segunda</b>											
33	Entrega de actas finales											

## VII. Bibliografía:

- Davis, W. (1990). *HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA BUCAL*. México: Interamericana McGraw-Hill.
- Gartner, J. L. (2002). *HISTOLOGÍA TEXTO Y ATLAS* (3a. ed.). México D.F.: McGRAW-Hill.
- Geneser, F. (2000). *HISTOLOGÍA* (3a. ed.). Buenos Aires-Bogotá-Caracas-Madrid-México-Sao Paulo: Médica Panamericana.
- Gómez de Ferraris, C. M. (2002). *HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA BUCODENTAL* (3a. ed.). España: Médica Panamericana.
- Hiatt, G. (2003). *ATLAS COLOR DE HISTOLOGÍA* (5a. ed.). Argentina: Panamericana.
- Langman. (1991). *EMBRIOLOGÍA MÉDICA* (12a. ed.). México: Panamericana.
- Moore, K. (1992). *EMBRIOLOGÍA BÁSICA*. México: Interamericana.
- Sobotta, W. (2011). *HISTOLOGÍA* (3a. ed.). España: Médica Panamericana, S,A.

## ANEXO

### Reglas internas de curso de Histología general:

- 1 Llegar puntualmente a su salón de clases, margen de entrada 10 minutos después de iniciado el periodo.
- 2 No se permite realizar trabajos de otros cursos teóricos o prácticos en el periodo de clases
- 3 No llevar revistas ni catálogos de venta en el periodo destinado para clases y actividades de Histología General
- 4 Colocar el celular en vibrador o silencio
- 5 Al presentar el examen parcial pueden entrar hasta 15 minutos después de iniciada la prueba.
- 6 Los que ingresen tarde a las pruebas de parciales, finales y recuperaciones se dará el mismo tiempo que a los demás.
- 7 Al no presentarse a las pruebas programadas tienen que presentar a la cátedra, una solicitud de reposición de examen en las primeras 48 horas hábiles con certificado médico o causa justificada, después de ese lapso no se reciben solicitudes.
- 8 Los exámenes de reposición se realizarán en período de clase, en los primeros 15 días después de realizado el examen parcial.
  
- 9 No se permite ingresar a evaluaciones con teléfono celular, audífonos o scanner
- 10 Respeto entre los estudiantes y hacia el docente.
- 11 No se permiten muestras de cariño dentro de la clase ni la utilización de palabras soeces.
- 12 Llevar materiales individuales y de grupo para toda actividad dentro de clase  
Llevar un cartapacio con hojas con líneas y en blanco para pruebas finales de conocimientos de clase, hojas de trabajo y trabajos en clase
- 13 Todas las hojas de pruebas finales de conocimientos de clase deberán ser identificadas con nombre, carné, clave, sección y carrera en computadora.
- 14 No se permite prestar o no llevar bata o filipina para el laboratorio de Histología, al no cumplir con este requerimiento quedará fuera de la practica sin derecho a reponerla y perdida del punteo asignado.
- 15 No se debe de comer dentro del aula y/o laboratorio. (Aplica para todos los cursos).
- 16 Las guias de estudio se deberán de realizar a doble cara de la hoja y en oficio o cuaderno con hojas recicladas.
- 17 Los desechos bioinfecciosos deberán colocarse en recipientes especiales.
- 18 Deben dejar limpio el lugar de trabajo, salón de clases y/o laboratorio.
- 19 La basura que generen dentro del Centro Universitario deben colocarla en los basureros designados para esto.
- 20 Tanto las actividades teóricas, como las de laboratorios empiezan a la hora empunto según el horario de clases previamente
- 21 Dentro de la clase el alumno deberá comportarse de manera correcta y respetuosamente con sus compañeros y catedrático
- 22 Para llevar a cabo las prácticas de laboratorio el alumno debe contar con todo el material e instrumental requerido previamente para las
- 23 Para desarrollar las prácticas de laboratorio es requisito indispensable que el estudiante se presente con el uniforme reglamentario  
Por motivos de bioseguridad se requiere indispensablemente que se cumplan las siguientes medidas: a. cabello cubierto completamente dentro del gorro de protección, b. no se permite el uso de ningún tipo de joyería ni accesorios que dificulten la práctica,
- 24 se exeptúan los aretes pequeños en el lóbulo de la oreja (no más de 1.5 cm) c. uñas de manos cortas y limpias y sin  
Es obligatorio que se lleve a cabo la debida limpieza y desinfección tanto del mobiliario como del espacio físico en donde se desarrollen
- 25 las prácticas de laboratorio.  
Con el objetivo de cubrir a cabalidad la programación preestablecida, en caso de ausencia por causa justificada o no, las prácticas de
- 26 laboratorio no tienen derecho a reposición.

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE  
DIVISIÓN DE ODONTOLOGÍA  
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA



**Programación de curso**

**Área Básica**

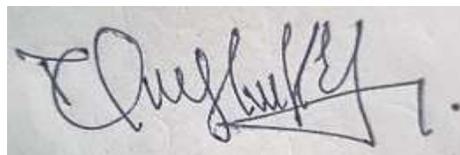
Nombre del Curso:

**Histología General**

Código del Curso:

Grado:

Sección:



Profesora titular de curso

Vo.Bo.



Dr. Douglas Steve Sierra Grajeda  
Coordinador de  
Carrera