



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SEMESTRE ACADÉMICO: 2023 - I**

SILABO DE HISTOLOGÍA HUMANA

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Asignatura | : HISTOLOGÍA |
| 2. Código | : MH-0308 |
| 3. Naturaleza | : Teórico/Práctico |
| 4. Condición | : Obligatorio |
| 5. Requisitos | : Biología Celular y Molecular |
| 6. Números de créditos | : 06 |
| 7. Número de horas | : Teóricas: 03 Prácticas: 06 |
| 8. Semestre Académico | : 2023-I |
| 9. Docentes | : Dra. Cecilia Morón Castro (Coordinadora)
cecilia.moron@urp.edu.pe
Dra. Cecilia Salinas Salas.
cecilia.salinas@urp.edu.pe
Dra. Giovanna Arenas Sovero.
doris.arenas@urp.edu.pe
Dra. Cecilia Díaz Vera.
cecilia.diazv@urp.edu.pe |

II. SUMILLA

Naturaleza de la asignatura: Es un curso de formación general.

La asignatura de Histología forma parte del área de ciencias básicas. Es un curso teórico-práctico, de 06 créditos académicos, que está orientado a impartir conceptos completos y actualizados de la estructura microscópica, función y organización molecular de las células y de los cuatro tejidos básicos, que constituyen los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano en estado normal.

Los temas principales de estudio recaen en la célula, los tejidos básicos: epitelial, conectivo, muscular y nervioso y su integración para formar los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano.

III. COMPETENCIAS GENERICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Autoaprendizaje
- Comportamiento ético

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL CURSO

Competencias: Las competencias adquiridas le permiten al estudiante:

1. Reconocer la estructura microscópica y electrónica de los diferentes órganos y sistemas de nuestro organismo para comprender integralmente y en forma analítica la histología de los sistemas estudiados, lo que a su vez le proporcionarán una base sólida teórica - científica para que en el futuro pueda analizar e inferir los cambios microscópicos que se presentan en el proceso salud-enfermedad, brindando el soporte necesario para su integración y correlación con otras ciencias morfológicas, ciencias dinámicas y ciencias clínicas.
2. Aplicar en las diferentes entidades nosológicas, los conocimientos de las variaciones histológicas normales tanto microscópicas como ultramicroscópicas.

3. Identificar en el microscopio y representar gráficamente las características normales de las diferentes células, tejidos y órganos, considerando los aspectos morfológicos, embriológicos y fisiológicos.
4. Desarrollar el sentido de observación visual para reconocer las estructuras, órganos y tejidos estudiados.

V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE.-
Investigación (X) Responsabilidad social ()

VI. LOGROS DE LA ASIGNATURA

1. Demuestra competencia en el campo de ciencias morfológicas dinámicas.
2. Posee conocimientos de las alteraciones anatómo-patológicas, humorales y celulares que afectan a la persona enferma.
3. Demuestra competencia lingüística en su comunicación oral y escrita e interés por la lectura, utilizando el lenguaje oral y escrito con naturalidad, espontaneidad y corrección.
4. Se desenvuelve con eficiencia en la comprensión análisis, valoración y aplicación de todo tipo de material informativo de nivel universitario y en el manejo de medios telemáticos.
5. Demuestra rigurosidad lógica en el análisis y enjuiciamiento de los objetos, hechos o fenómenos sobre los cuales emite interpretaciones u opiniones.
6. Reflexiona en forma rigurosa en torno al hombre, su permanencia y trascendencia, en relación consigo mismo, la naturaleza y la sociedad.
7. Evidencia en su actual coherencia con los principios éticos y con los valores de responsabilidad, honestidad, puntualidad, solidaridad, equidad y amor a la vida, así como la disciplina necesaria para un trato digno a los demás.
8. Posee sólida ética profesional y la cultiva en el desarrollo de sus actividades.
9. Vela por su autoaprendizaje. Fomenta y participa en programas de capacitación permanente, consciente de esta actitud y de que es un factor de transformación de la práctica de la salud.

VII. PROGRAMACION DE CONTENIDOS:

UNIDAD I : LA CÉLULA.	
LOGRO DE APRENDIZAJE : Al finalizar la unidad, el estudiante : <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce, identifica y diferencia las características de las células, su estructura y ultraestructura. • Comprende las funciones que realizan la célula y sus componentes ultraestructurales. • Correlaciona los aspectos histológicos con las variaciones básicas presentes en entidades nosológicas. 	
Semana	Contenido
1 27-03 al 01-04	CLASE INAUGURAL Generalidades. Orientación y desarrollo del syllabus. CITOLOGIA Organización General Estructura, ultraestructura y funciones de : <ul style="list-style-type: none"> • Membrana plasmática. • Citoplasma, • Organelas: Mitocondrias, aparato de Golgi, retículo endoplasma, centriolo, lisosomas, ribosomas, núcleo, centriolos. Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de organelas.

UNIDAD II : LOS TEJIDOS BASICOS.	
LOGRO DE APRENDIZAJE :	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce, explica e identifica los cuatro tejidos básicos. • Comprende e identifica el origen, estructura microscópica y ultramicroscópica de los tejidos, así como las funciones que realizan como componentes de los diferentes órganos. • Correlaciona los aspectos histológicos con las variaciones básicas presentes en entidades nosológicas. 	
Semana	Contenido
<p>1</p> <p>03-04 al 08-04</p>	<p>TEJIDO EPITELIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracteres generales • Célula epitelial • Clasificación. • Epitelios de cubierta: tipos y funciones <p>EPITELIOS GLANDULARES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos, estructura y funciones. • Especialización de la membrana celular. Bordes y uniones celulares. • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este tejido.
<p>2</p> <p>10-04 al 15-04</p>	<p>TEJIDO CONECTIVO I :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracteres generales- • Componentes.- Células, sustancia fundamental amorfa y fibras. <p>Clasificación de Tejido Conectivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesenquimal, mucoide, laxo, denso, reticular, elástico, adiposo. • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este tejido.
<p>3</p> <p>16-04 al 22-04</p>	<p>CONECTIVO II :</p> <p>Tejido Cartilaginoso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracteres generales y clasificación • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este tejido. <p>Tejido Óseo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracteres generales y clasificación. Osificación. • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este tejido.
<p>04</p> <p>24-04 al 29-04</p>	<p>TEJIDO MUSCULAR •Caracteres .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos.- Músculo estriado.- Estructura y ultra estructura.- Sarcómera y función. Músculo liso.- Estructura y ultra estructura. Función Músculo cardíaco.- Estructura y ultra estructura. Función. • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este tejido.
<p>5</p> <p>01-05 al 06-05</p>	<p>TEJIDO NERVIOSO: Caracteres generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuronas: Pericarion o soma. Dendritas, axón. Sinapsis, fibra Nerviosa. Terminaciones nerviosas. • Neuroglía: Caracteres generales. Estructura, ultraestructura y función de: Astrocitos, oligodendrocito, célula ependimaria. Microglía. Célula de Schwann. • Meninges. Plexos coroideos. • Cerebro, cerebelo, médula espinal • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este tejido
<p>6</p> <p>08-05 al 13-05</p>	<p>PRIMER EXAMEN</p>

UNIDAD III : CITOHIISTOLOGÍA DE SISTEMA CARDIOVASCULAR, TEJIDO SANGUÍNEO, SISTEMA INMUNOLÓGICO, PIEL Y FANERAS, APARATO RESPIRATORIO Y GLÁNDULAS ENDOCRINAS.	
LOGRO DE APRENDIZAJE:	
<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce, explica e identifica el sistema cardiovascular, sangre, sistema inmunológico, piel y faneras, aparato respiratorio y glándulas endocrinas • Comprende e identifica el origen, estructura y funciones de los tejidos y órganos de los aparatos y sistemas mencionados. • Correlaciona los aspectos histológicos con las variaciones básicas presentes en entidades nosológicas. 	
SEMANA	Contenido
6 08-05 al 13-05	SISTEMA CARDIOVASCULAR: <ul style="list-style-type: none"> • Corazón.- Caracteres generales, estructura, función. • Vasos sanguíneos.- arterias, venas, capilares: Caracteres generales, estructura, función. • Comunicación arterio-venosa.- Caracteres generales, estructura, función. • Vasos linfáticos.- Caracteres generales, estructura, función. • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este sistema.
	TEJIDO SANGUÍNEO: <ul style="list-style-type: none"> • Caracteres generales, estructura, función de sus componentes: Hematíes, leucocitos, plaquetas, plasma. • Médula ósea.- Caracteres generales, estructura, función. • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este tejido.
7 15-05 al 20-05	SISTEMA INMUNOLÓGICO: <ul style="list-style-type: none"> • Caracteres generales, estructura y función. • Componentes celulares del sistema inmunológico: Macrófagos, linfocitos T y B. • Antígeno y anticuerpo. • Órganos linfoides: Caracteres generales, estructura, función de : Ganglio linfático, amígdalas, bazo, timo, apéndice cecal, placas de Peyer • Entidades nosológicas relacionadas con estos órganos.
	PIEL Y FANERAS: Caracteres generales. Estructura y función de.- <ul style="list-style-type: none"> • Epidermis, dermis, hipodermis, • Vascularización. Inervación. • Folículo piloso • Pelo. • Glándulas sebáceas, sudoríparas y aromáticas. • Uñas. • Entidades nosológicas relacionadas con este sistema
8 22-05 al 27-05	GLÁNDULAS ENDOCRINAS: Caracteres generales. Estructura y función de : <ul style="list-style-type: none"> • Hipófisis. • Epífisis. • Tiroides. • Paratiroides. • Suprarrenal. • Páncreas endocrino. • Entidades nosológicas relacionadas con estos órganos

Semana	Contenido
9 29-05 al 03-06	APARATO RESPIRATORIO: Caracteres generales, estructura y función de : <ul style="list-style-type: none"> • Fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios extrapulmonares. • Pulmón. • Pleura. • Entidades nosológicas relacionadas con este aparato.
10 05-05 al 10-06	SEGUNDO EXAMEN TEORICO Y PRACTICO

UNIDAD IV : CITOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO Y GLÁNDULAS ANEXAS, APARATO URINARIO, APARATO GENITAL MASCULINO, APARATO GENITAL FEMENINO.

LOGRO DEL ESTUDIANTE:

- Reconoce, explica e identifica el aparato digestivo y glándulas anexas, aparato urinario, aparato genital femenino, aparato genital masculino
- Comprende e identifica el origen, estructura y funciones de los tejidos y órganos de los aparatos y sistemas mencionados.
- Correlaciona los aspectos histológicos con las variaciones básicas presentes en entidades nosológicas.

Semana	Contenido
10 05-05 al 10-06	APARATO DIGESTIVO I .- Caracteres generales, estructura y función de : <ul style="list-style-type: none"> • Cavity oral: Labio, lengua, diente. • Glándulas salivales: Parótida, submaxilar, sublingual. • Faringe. • Páncreas exocrino • Hígado, vías biliares. • Vesícula biliar. Estructura y función. • Entidades nosológicas relacionadas de este aparato.
11	APARATO DIGESTIVO II.- Tubo digestivo.- Caracteres generales, estructura y función de : <ul style="list-style-type: none"> • Pared intestinal: mucosa, submucosa, muscular, serosa o adventicia. • Segmentos intestinales: Esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, conducto Anal • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este aparato.
12 12-05 al 17-06	APARATO GENITAL MASCULINO.- Caracteres generales. Estructura y función de : <ul style="list-style-type: none"> • Testículos, Epidídimo, Conducto deferente. • Glándulas anexas: Vesícula seminal, próstata, glándula bulbo uretral. • Pene: Estructura y función. • Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este aparato.
13 19-06 al 24-06	APARATO GENITAL FEMENINO: Caracteres generales. Estructura y función de.- <ul style="list-style-type: none"> • Ovario, cuerpo amarillo, ciclo ovárico. • Trompa uterina. • Útero, cuello uterino, ciclo endometrial • Vagina • Placenta.- Componente materno y fetal. • Glándulas mamarias. Estructura. Reposo y Actividad. Involución. Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este aparato

Semana	Contenido
14 26-06 al 01-07	<p>SENTIDO DE LA VISTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Globo Ocular: esclerótica, coroides, retina, córnea, cuerpo ciliar, procesos ciliares, iris, cristalino, cuerpo vítreo, nervio óptico. Párpados, glándulas anexas. Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este órgano. <p>SENTIDO DEL OÍDO:</p> <p>Oído Externo: con sus tres componentes.</p> <p>Oído Medio: cámara timpánica: huesecillos, trompa auditiva. Oído interno: laberinto óseo y membranoso. Conductos semicirculares, utrículo y sáculo, conducto coclear, órgano de Corti.</p> <p>Estructura y función.</p> <p>Entidades nosológicas relacionadas con alteraciones de este órgano</p>
15 03-07 al 08-07	TERCER EXAMEN TEORICO
16 10-07 al 15-07	TERCER EXAMEN PRACTICO
17 17-07 al 22-07	SUSTITUTORIO

PROGRAMACIÓN DE CLASES PRÁCTICAS

Semana	Contenido	
1 27-03 al 01-04	1º Práctica.- Clase Inaugural	Pautas Generales para el desarrollo de las clases prácticas. Entrega del syllabus.
	2º Práctica.-	Microscopía - Técnicas Histológicas
2 03-04 al 08-04	3º Práctica.- Citología	Lámina Nº 35. - Células Planas. Lámina Nº 77. - Células Cúbicas. Lámina Nº 51.- Células cilíndricas Lámina Nº 79. - Fibroblastos. Lámina Nº 16. - Fibra muscular lisa. Lámina Nº 59. – Célula Nerviosa. Lámina Nº 63. - Mitocondrias. Lámina Nº 04. - Aparato de Golgi. Lámina Nº 60. - Sustancia cromófila, núcleos y nucléolo Lámina Nº 61. - Retículo endoplasmático granular
	4º Práctica: Tejido Epitelial I	Lámina Nº 81.- Epitelio Plano simple. Lámina Nº 77.- Epitelio cúbico simple. Lámina Nº 100.-Epitelio cilíndrico simple con chapa estriada. Lámina Nº 96. - Epitelio polimorfo. Lámina Nº 92. - Epitelio pseudoestratificado cilíndrico ciliado. Lámina Nº 34.- Epitelio pseudoestratificado cilíndrico ciliado Lámina Nº 79. - Epitelio poliestratificado plano cornificado. Lámina Nº 30. - Epitelio poliestratificado plano no cornificado

Semana	Contenido	
3 10-04 al 15-04	5º Práctica: Tejido Epitelial II	Lámina Nº 32.- Transición de epitelios. Lámina Nº 79-A. - Desmosomas. Lámina Nº 86. - Epitelio glandular acinoso seromucoso. Lámina Nº 26. - Epitelio glandular tubular simple. Lámina Nº 91. -Epitelio glandular endocrino. Lámina Nº 82. - Membrana basal.
	6º Práctica: Tejido Conectivo I	Lámina Nº 62. –Tejido conectivo laxo. Lámina Nº 58. – Tejido conectivo mesenquimal. Lámina Nº 38. – Macrófagos. Lámina Nº 12. – Células plasmáticas. Lámina Nº 11. – Células gigantes a cuerpo extraño. Lámina Nº 69. – Tejido adiposo unilocular. Lámina Nº 43. – Tejido adiposo multilocular.
4 17-04 al 22-04	7º Práctica: Tejido Conectivo II	Lámina Nº 79. –Tejido conectivo laxo, denso y adiposo. Lámina Nº 03. – Fibras elásticas. Lámina Nº 37. – Fibras de reticulina. Lámina Nº 20. – Tejido conectivo mucoide. Lámina Nº 92. – Cartílago hialino. Lámina Nº 80. – Cartílago hialino. Lámina Nº 09. – Cartílago elástico. Lámina Nº 10. - Cartílago elástico Lámina Nº 103.- Tejido denso modelado
	8º Práctica : Tejido Conectivo III	Lámina Nº 66. – Osificación endocondral. Lámina Nº 58. – Osificación Membranosa. Lámina Nº 48. – Tejido óseo compacto. Lámina Nº 50. – Tejido óseo esponjoso. Lámina Nº 49. – Tejido óseo compacto.
5 24-04 29-05	9º Práctica : Tejido Muscular	Lámina Nº 54. – Tejido muscular estriado. Lámina Nº 56. – Tejido muscular estriado. Lámina Nº 16. – Tejido muscular liso. Lámina Nº 96. – Tejido muscular liso. Lámina Nº 17. – Tejido muscular cardíaco
	10º Práctica: Tejido Nervioso I	Lámina Nº 59. – Médula espinal. Lámina Nº 13. – Cerebelo. Lámina Nº 14. – Cerebro. Lámina Nº 39. – Ganglio nervioso. Lámina Nº 15. – Meninges.
6 01-05 al 06-05	11º Práctica: Tejido Nervioso II	Lámina Nº 69. – Fibras y filetes nerviosos. Lámina Nº 65. – Nervio periférico. Lámina Nº 16. – Plexo de Meissner y Auerbach. Lámina Nº 77. – Plexos coroideos. Lámina Nº 79. – Terminaciones nerviosas.
	12º Práctica	REPASO
7 08-05 al 13-05	13º Práctica :	I EXAMEN PRÁCTICO.
	14º Práctica : Aparato Cardiovascular I	Lámina Nº 17. - Corazón. Lámina Nº 18. - Fibras de Purkinje. Lámina Nº 02. - Arteria elástica. Lámina Nº 03. - Arteria elástica. Lámina Nº 06. - Arteria muscular. Lámina Nº 97. - Vena con válvulas venosas. Lámina Nº 97-A. - Vena sin válvulas venosas.

Semana	Contenido	
8 15-05 al 20-05	15º Práctica: Aparato Cardiovascular II	Lámina Nº 69. - Paquete vasculo-nervioso. Lámina Nº 56. - Capilares continuos. Lámina Nº 81. - Capilares fenestrados. Lámina Nº 88. - Capilares sinusoidales. Lámina Nº 79. - Glomus vascular. Lámina Nº 36. - Capilares linfáticos.
	16º Práctica: Sangre.	Lámina Nº 83. - Sangre periférica. Lámina Nº 83-A. - Sangre periférica. -Eosinófilos Lámina Nº 83-B. - Sangre periférica. - Basófilos. Lámina Nº 69.- Glóbulos rojos en vasos sanguíneos. Lámina Nº 35.- Glóbulos blancos en tejidos. Lámina Nº 50. - Médula ósea.
9 22-05 al 27-05	17º Práctica: Sistema Linfoide	Lámina Nº 36. - Ganglio linfático. Lámina Nº 37. - Ganglio linfático. – Fibras de reticulina. Lámina Nº 07. - Bazo. Lámina Nº 08. - Bazo. - Fibras de reticulina. Lámina Nº 90. - Timo Lámina Nº 01. - Amígdala palatina. Lámina Nº 51. – Placas de Peyer. Lámina Nº 05. - Apéndice cecal Lámina Nº 12. - Células plasmáticas.
	18º Práctica: Piel y Faneras	Lámina Nº 79. - Piel gruesa. Lámina Nº 75. - Piel delgada. Lámina Nº 22. - Cuero cabelludo. Lámina Nº 102.- Uña
10 29-05 al 03-06	19º Práctica: Glándulas Endocrinas.	Lámina Nº 47.- Hipófisis. Lámina Nº 91. - Tiroides. Lámina Nº 72. - Paratiroides. Lámina Nº 88. - Suprarrenal. Lámina Nº 28. - Epífisis. Lámina Nº 70. - Islotes de Langerhans
	20º Práctica: Aparato Respiratorio.	Lámina Nº 58. – Cornetes nasales. Lámina Nº 64. - Mucosa olfatoria. Lámina Nº 53. - Laringe. Lámina Nº 101.- Epiglotis Lámina Nº 92. - Tráquea. Lámina Nº 80. - Pulmón. Lámina Nº 104. - Pulmón. -Fibras de reticulina. Lámina Nº 105.- Fibras elásticas
11 05-06 al 10-06	21º Práctica:	REPASO.
	22 º Práctica:	II EXAMEN PRACTICO
12 12-06 al 17-06	23º Práctica: Aparato Digestivo I	Lámina Nº 52. - Labio. Lámina Nº 29. - Diente. Lámina Nº 25.- Encía Lámina Nº 54. - Lengua. Lámina Nº 55. - Lengua. Lámina Nº 56. - Lengua. Lámina Nº 68. - Paladar blando.

Semana	Contenido	
12 19-06 al 24-06	24º Práctica: Aparato Digestivo II	Lámina Nº 30. - Esófago. Lámina Nº 32. - Estómago. -Cardias Lámina Nº 31. - Estómago. - Fondo gástrico. Lámina Nº 33. - Estómago. -Píloro Lámina Nº 24. - Duodeno. Lámina Nº 100.-Yeyuno. Lámina Nº 51. - Íleon. Lámina Nº 05. - Apéndice cecal. Lámina Nº 16. - Colon.
13 26-06 al 01-07	25º Práctica: Aparato Digestivo III	Lámina Nº 46. - Hígado de cerdo. Lámina Nº 44. - Hígado humano. Lámina Nº 45. - Células de Kupffer. Lámina Nº 98. - Vesícula biliar. Lámina Nº 70. - Páncreas. Lámina Nº 71. - Páncreas. Lámina Nº 73. – Parótida. Lámina Nº 86. - Submaxilar. Lámina nº 87. - Submaxilar. Lámina Nº 84. - Sublingual. Lámina Nº 85. - Sublingual.
	26º Práctica: Aparato Urinario	Lámina Nº 81. - Riñón. Lámina Nº 96. - Vejiga Urinaria. Lámina Nº 94. - Uréter Lámina Nº 74. - Uretra masculina.
14 03-07 al 08-07	27º Práctica: Aparato Genital Masculino	Lámina Nº 89. – Testículo y epidídimo. Lámina Nº 19. - Cordón Espermático. Lámina Nº 99. - Vesícula Seminal. Lámina Nº 78. - Próstata. Lámina Nº 74. - Pene.
	28º Práctica: Aparato Genital Femenino	Lámina Nº 67. - Ovario. Lámina Nº 23. - Cuerpo Amarillo. Lámina Nº 93. - Trompa Uterina. Lámina Nº 26. - Endometrio Proliferativo. Lámina Nº 27. - Endometrio Secretor. Lámina Nº 21. - Cuello Uterino. Lámina Nº 35. - Frotis Vaginal. Lámina Nº 40.- Glándula mamaria en fase de reposo. Lámina Nº 41. - Glándula Mamaria en fase secretora. Lámina Nº 76. – Placenta Lámina Nº 95.- Vagina
15 10-07 al 15-07	29º Práctica: Globo Ocular	Lamina Nº 42.- Globo Ocular
	30º Práctica:	REPASO
16 17-07 al 22-07	31º Práctica	III EXAMEN PRACTICO

VIII. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Se desarrollará mediante actividades teóricas y prácticas coordinadas entre sí, utilizando los medios informáticos necesarios.

- Las clases teóricas serán dictadas mediante clases magistrales actualizadas con ayuda de técnicas audiovisuales. Son clases descriptivas con interrogación didáctica, motivando la participación constante de los estudiantes.
- Las clases prácticas comprenden observaciones microscópicas de los preparados histológicos de los diferentes órganos en los que se reconocerán células, tejidos y las estructuras que lo constituyen, los cuales serán graficados en la carpeta de laboratorio para su mejor comprensión. Previamente a la visualización de cada lámina histológica, se hará la explicación del tema correspondiente. Son clases demostrativas, observación guiada con muchos diálogos, enseñanza asistida por sistema de video cámara, microscopio óptico con tres cabezales, explicación, interrogación didáctica, lecturas reflexivas, investigación (desarrollo de cuestionarios)
- Elaboración de la carpeta de trabajo.

IX. EVALUACION

El sistema de evaluación se adecúa al Reglamento de Evaluación de la FAMURP.

Para fines de evaluación, el curso consta de 3 capítulos, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

I Capítulo.- Unidad I y Unidad II

II Capítulo.- Unidad III

III Capítulo.- Unidad IV y Unidad V

- 1) En cada Capítulo se considerarán tres notas, distribuidas en dos componentes:
Componente Teórico.- 50% del promedio del capítulo.- Examen teórico (ET)
Componente Práctico.- 50% del promedio del capítulo
Examen práctico (EP).- 25%
Laboratorio (L).- 25%.

$$\text{Promedio Capítulo (P): } \frac{\text{ET} + \left(\frac{\text{EP} + \text{L}}{2} \right)}{2}$$

- 2) El promedio del curso se obtendrá de promediar las notas finales de los tres capítulos anteriores:

$$\text{PF} = \frac{\text{P1} + \text{P2} + \text{P3}}{3}$$

- 3) La nota aprobatoria del curso es once (11).
- 4) La fracción 0.5 ó más se redondeará al entero inmediato superior, sólo en el promedio final.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES:

1. EVALUACIÓN TEÓRICA:

Se exige puntualidad extrema para rendir el examen teórico.

- El examen teórico tendrá un peso ponderado de 50%, de la nota final del capítulo respectivo.
- Los exámenes teóricos se tomarán al final de cada capítulo.
- La asistencia es obligatoria. El 30% de inasistencias, no le permitirán rendir el examen teórico del último capítulo y se le calificará con cero (00).

- La formulación de las preguntas se encuentra a cargo de los profesores del curso.
- Las preguntas serán en un número de veinte (20).
- El valor de cada pregunta es de uno (01) punto.
 - Las preguntas provendrán de:
 - a) Contenido de las clases teóricas.
 - b) Contenido de clases prácticas.
 - c) Bibliografía recomendada.

2. **EVALUACION PRÁCTICA.-** Tiene un peso ponderado del 50% del promedio del capítulo respectivo. Este componente tiene dos evaluaciones:

2.1. EXAMEN PRÁCTICO (EP).-

- Se tomará al final de cada capítulo y tendrá un peso ponderado del 50% del promedio de la evaluación práctica.
- Cada examen práctico es cancelatorio y debe ser rendido en la fecha fijada.
- Las preguntas serán en un número de veinte (20).
- El valor de cada pregunta es de uno (1) punto.
- Las preguntas realizadas medirán los conocimientos de:
 - a) Los conocimientos vertidos en las clases de prácticas (reconocimiento de los órganos estudiados, así como sus partes constitutivas)
 - b) Los conocimientos vertidos en la teoría en aplicación directa con lo estudiado en las prácticas.

2.2. LABORATORIO (L).-

- Tiene un peso ponderado del 50% del promedio de la evaluación práctica.

Lo realizan los profesores encargados de cada sub-grupo de prácticas, de manera personalizada y permanente, teniendo como criterios:

a) CARPETA DE LABORATORIO.- Realizado en formato A4, la cual deberá contar con lo siguiente:

- Resúmenes, cuadros sinópticos y/o mapas conceptuales de las clases teóricas correspondientes a la clase de laboratorio a realizar.
- Cuestionarios de investigación, los cuales serán entregados resueltos en su clase respectiva a desarrollar, de acuerdo a programación.

Estos dos puntos anteriores deberán ser entregados en la práctica correspondiente.

- Gráficos de los preparados histológicos estudiados en clase, los cuales se realizan durante la práctica correspondiente.
- La carpeta de laboratorio deberá estar siempre lista para ser revisada, en el momento que el profesor lo solicite. El no presentarlo oportunamente, lo hará acreedor de un calificativo de cero (00).

b) PRUEBAS CALIFICADAS.- En cada práctica de laboratorio se evaluarán las competencias desarrolladas durante las prácticas y los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos. Los resultados de cada evaluación se entregarán en la siguiente práctica de laboratorio.

c) COMPONENTE ACTITUDINAL.- Se evaluarán la presentación, comportamiento, desempeño y aplicación de los conocimientos teóricos en la práctica, puntualidad, cumplimiento, asistencia, estímulo al estudio y lectura relativos al tema, responsabilidad, presentación de los trabajos de manera oportuna y precisa.

El promedio de la Nota de LABORATORIO (L), se obtiene de acuerdo a los pesos ponderados considerados:

$$L = \frac{(\text{CARPETA}) + (\text{PRUEBAS ESCRITAS}) + (\text{ACTITUDINAL})}{3}$$

3

Para un adecuado desarrollo de las prácticas se brindan las siguientes disposiciones:

1. La asistencia es obligatoria.
2. Se deberá asistir con el guardapolvo blanco y con lo dispuesto por la normatividad vigente.
3. Se deberá asistir con la Guía de Prácticas impresa.
4. Cada sesión de práctica es evaluada. **Se evaluará en cualquier momento del desarrollo de la misma.** El alumno deberá estar atento y no abandonar la sesión sin permiso.
La inasistencia injustificada a la práctica tendrá un calificativo de CERO en la respectiva sesión de laboratorio.
4. **Los permisos para salir, solo serán solicitados a su profesor de prácticas. El abandonar la sesión de prácticas sin permiso, ameritará ser calificada como una inasistencia.**
5. La justificación de inasistencias, deberán ser solicitadas al profesor del grupo respectivo, oportunamente, y de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento de nuestra universidad.

EXAMEN DE REZAGADOS:

Se acogen a este tipo de evaluaciones cuando por razones de fuerza mayor no rindieron el examen en su oportunidad, siendo las siguientes causas:

- a) Sólo se justificarán las inasistencias por enfermedad con **presentación del certificado médico expedido por el Centro Médico de la URP, dentro de las 72 horas.**
- b) Los alumnos que se ausenten por representar en eventos oficiales a la Universidad o a la Facultad, adjuntando la constancia respectiva.
- c) Fallecimiento de familiar (padre, madre, hermanos, hijos o cónyuge).

En estos casos, el estudiante solicitará el examen por escrito al Coordinador del curso y será recuperado en un plazo no mayor de siete (07) días, La evaluación será de 0 a 20.

EXAMEN SUSTITUTORIO: El estudiante tiene derecho al examen sustitutorio del examen teórico parcial al término del semestre académico y en fecha única, **siempre que haya obtenido promedio final desaprobatorio** de la asignatura de siete (07) o más. Sólo se puede dar un examen sustitutorio por asignatura; la unidad temática o capítulo desaprobado a ser sustituido será el que muestre la calificación más baja.

El examen sustitutorio está sujeto a las siguientes condiciones (Art. 22° de Reglamento General de Evaluación Académica del Estudiante y Art. 26° del Reglamento General de la URP):

1. Haber rendido el examen teórico del capítulo a sustituir o no haber rendido el examen en la fecha regular por causas justificadas.
2. Tener como promedio de prácticas (calificadas, laboratorios, talleres, lecturas, etc.,) de la unidad temática o capítulo a sustituir, un calificativo no menor de siete (07.0).
3. Si se rindieron todas las pruebas obligatorias, tales como el examen parcial, el examen final y las prácticas, el calificativo final de la asignatura no debe ser menor de siete (7.0) (art. 26° del Reglamento General de la URP).

La nota del examen sustitutorio reemplaza a la calificación original desaprobatoria siempre que sea mayor a la nota a sustituir. Si la calificación obtenida fuera igual o menor, se mantendrá la calificación original. La calificación del examen sustitutorio es vigesimal de 0 a 20, en números enteros y se considera aprobado si obtiene la nota mínima de once (11.0)

Art.33° inciso C. Reglamento de Evaluación académica FAMURP.

REQUISITOS PARA APROBAR EL CURSO:

- **Tener asistencia por lo menos del 70% a las clases teóricas y/o prácticas programadas. El alumno que exceda el 30% de inasistencias a las clases teóricas y/o prácticas, queda inhabilitado para rendir examen final y figurará con nota cero (0.0) en el Acta Final.**

IMPORTANTE:

1. Las asistencias a TEORIAS y PRÁCTICAS serán controladas en forma estricta.
2. No existe justificación de inasistencias por motivo de trabajo, viaje, etc.
3. **La puntualidad para rendir los correspondientes exámenes teóricos y prácticos es indispensable.**
4. El no rendir un examen teórico o práctico, sin justificación, será calificado como CERO.
5. Las notas serán entregadas personalmente a los estudiantes, en la práctica siguiente al examen.

RECLAMOS:

1. En caso de que el estudiante considere que no ha sido bien calificado, podrá solicitar la revisión del calificado o formular su reclamo, respetando el procedimiento respectivo.
2. La solicitud de revisión o reclamo será presentado de manera oral o escrita, dentro de las 48 horas de publicado los resultados y se realizará en primera instancia al coordinador del curso y en segunda instancia ante el Jefe de Departamento Académico, cuyo veredicto es inapelable.
3. Todo reclamo debe sustentarse en la bibliografía correspondiente y debidamente validada
4. No se atenderá la revisión de exámenes, ni reclamos por calificativos fuera de las fechas fijadas, considerándolas improcedentes por extemporáneas.

SANCIONES: Los estudiantes que hubieren cometido falta de probidad en la resolución de los exámenes o trabajos, recibirán el calificado cero (0). Este calificado no será sustituible con ningún otro examen y formará parte del promedio final.

IMPORTANTE: Cualquier otro punto que no se encuentre considerado en el presente documento se regirá al Reglamento de Evaluación Académica del estudiante de pre-grado de la FAMURP adecuado al Estatuto de la URP.

X. RECURSOS

- **Equipos.- Teoría.-**Equipo Multimedia. Aula Virtual.
Prácticas.- Aula Virtual, Microscopio óptico, sistema de circuito cerrado con 4 televisores y equipo de videocámara, computadora con multimedia, microscopio con triple cabezal.
- **Materiales.-** Teoría.- Dispositivos en Powerpoint.
Prácticas.- Láminas Histológicas. Fotografías de láminas histológicas

XI. REFERENCIAS

BIBLIOGRAFIA BASICAS

1. HISTOLOGÍA HUMANA / Stevens y Lowe, ALAN STEVENS, PETER G. ANDERSON, 2015, Editorial. Elsevier, 4a edición, Madrid-España, 429 páginas. Idioma Español
2. HISTOLOGÍA / GENESER, 2014 4a. edición, Editorial. Panamericana, Santa Fé de Bogotá-Colombia, 754 páginas.

3. HISTOLOGÍA BÁSICA: JUNQUEIRA / CARNEIRO 2015, 12° edición, Editorial Médica Panamericana, D-F.-México, 537 páginas. Idioma Español.
4. HISTOLOGÍA; TEXTO Y ATLAS COLOR.- Con biología celular y molecular.- MICHAEL H ROSS, y PAILUNA WOJCIECH 2009, Editorial. Médica Panamericana 5a., Edición, México D.F, 992 páginas. Idioma Español.
5. ATLAS COLOR DE HISTOLOGÍA / LESLIE P. GARTNER, JAMES L. HIATT, 2015. 6° Edición. Editorial Médica Panamericana.-Buenos Aires-Argentina, 517 páginas.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

1. SOBOTTA HISTOLOGIA Welsch, 2009, Editorial Panamericana, 2da. Edición, Madrid-España, 676 páginas, Idioma Español
2. HISTOLOGIA y BIOLOGIA CELULAR, introducción a la anatomía patológica / KIERSZENBAUM A, TRES L, 2016. Editorial Elsevier, 4° Edición, 733 páginas.
3. ATLAS DE HISTOLOGÍA NORMAL DI FIORE, MARIANO, 2005, Editorial. El Ateneo 7a. edición, Buenos Aires-Argentina, 246 páginas.
4. Libro Electrónico: L.S.- EBook HISTOLOGIA y BIOLOGIA CELULAR Autor.- Fortoul

ENLACES.-

<https://www.proquest.com/docview/2184512520/3E44B82AB5D44B9APQ/13?accountid=45097>

<https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9780323612791000090>

<https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9780323612791000077>

<https://elibro.net/es/ereader/bibliourp/191125?page=278>

<https://elibro.net/es/ereader/bibliourp/191125?page=262>

<https://elibro.net/es/ereader/bibliourp/161632?page=222>

<https://elibro.net/es/ereader/bibliourp/161632?page=132>

Observación.- Para poder aperturar los links de acceso a las lecturas selectas, éstas deberán abiertas dentro de la sesión del aula virtual.