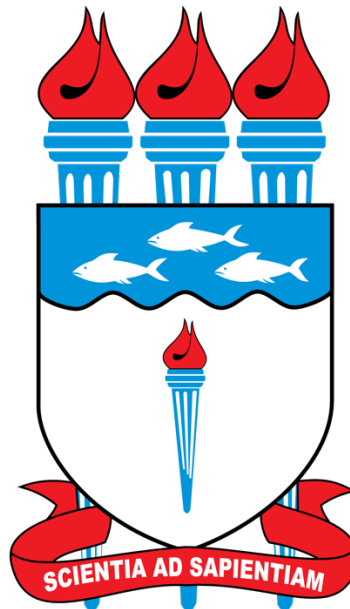




**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS ARAPIRACA**

CURSO MÉDICO



PRÁTICAS AMPLIADAS

Laboratório Morfofuncional

2019.2



NOME: _____

1. DOCENTE

Prof. Dr. Carlos Alberto de Carvalho Fraga

2. INTRODUÇÃO

As atividades práticas resultantes deste compêndio (sumula de conhecimentos específicos) que auxiliarão que os professores e o cidadão comum domine o conhecimento básico da ciência, especialmente o conhecimento aplicado ao dia-a-dia. A este processo de difusão do conhecimento científico chamamos de alfabetização científica. A ciência toma emprestado o termo alfabetização da área de educação, e define a alfabetização científica como sendo o nível mínimo de compreensão em ciência e tecnologia que as pessoas devem ter para operar em nível básico como cidadãos e consumidores na sociedade tecnológica. A alfabetização científica preocupa-se com a apropriação de esquemas conceituais e métodos processuais, o que certamente será proporcionado. A alfabetização científica envolve três dimensões. A primeira é a compreensão de vocabulário básico de conceitos científicos, suficiente para que possa ser percebida a existência de visões contrapostas em uma notícia de jornal ou artigo de revista. Ao longo das práticas desse compêndio o leitor perceberá diversas iniciativas de ampliação e fortalecimento da linguagem científica por meio de jogos, paródias e atividades práticas. Cabe ressaltar que estas práticas são fruto das pesquisas de alunos e foram angariadas em buscas em outros livros, e fontes on-line. O analfabeto científico não consegue compreender as implicações da ciência sobre aspectos de sua vida cotidiana, e, conseqüentemente, não consegue participar dos acontecimentos que vivencia de forma decisiva. Já um indivíduo alfabetizado cientificamente é capaz de compreender o aspecto provisório da ciência. A ciência exerce papel determinante na demarcação dos limites entre direitos e deveres.

Para que o laboratório atenda os seus objetivos, é importante que todos colaborem, buscando seguir as instruções abaixo:

1. A entrada de alunos somente é permitida na presença de um professor ou responsável.
2. Os utilitários dos laboratórios só devem ser manipulados utilizando vestimenta adequada (jaleco) e demais utensílios de proteção (cabelo preso e sem maquiagem) para a atividade a ser realizada.
3. O aluno ficará responsável pelo caderno de aulas práticas e também por um conjunto de lápis de cores.
5. Não é permitida a entrada de alimentos e material escolar não relacionado com a atividade.



Não é permitido ao usuário:

1. Alterar configuração e/ou calibração de equipamentos sem a prévia consulta ao Servidor Técnico Especializado responsável pelo Laboratório;
2. Retirar equipamentos e material de consumo das dependências do laboratório sem a autorização do Servidor Técnico Especializado responsável.
3. Remover equipamentos do local de utilização, dentro do próprio laboratório sem prévia autorização do Servidor Técnico Especializado responsável.
4. Manusear de forma inadequada os equipamentos, sob o risco de penalidades, desde que comprovada sua responsabilidade

3. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GARTNER, L. P. & HIATT, J. L. Tratado de **Histologia em Cores**. 2^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia Básica**. 11^aed. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 2008.

4. MATERIAL COMPLEMENTAR

4.1 SITES

<http://160.94.138.53/index.html>

4.2. VÍDEOS

<https://www.youtube.com/channel/UCOMTM3tXEE0Z1DjNoTpFecA>

5. MÉTODOS AVALIATIVOS

02 avaliações cognitivas.

02 avaliações das práticas (OSCE).

Relatórios de aulas práticas.

Avaliação formativa

Avaliação docente



Avaliação somativa

A avaliação de caráter somativo tem como objetivo —determinar o grau de domínio do aluno em uma área de aprendizagem, o que —permite outorgar uma qualificação, que, por sua vez, pode ser utilizada como sinal de credibilidade da aprendizagem realizada e por isso é denominada de avaliação creditativa. A avaliação somativa tem a função de analisar se o estudante está apto para progredir durante o seu curso de graduação e, dessa forma, confrontar o seu desempenho com os objetivos de aprendizagem específicos de cada semestre do curso. Além disso, tem o objetivo de classificar os alunos ao final de um período de aprendizagem (semestre, mês, módulo) de acordo com a existência ou não de aproveitamento.

Objective Structured Clinical Evaluation (OSCE)

Consiste na observação de componentes de um atendimento clínico simulado. Utiliza-se uma sequência de 6-12 estações de avaliação, com duração de 6 a 15 minutos, sendo as habilidades testadas através de tarefas específicas. As competências fundamentais a serem avaliadas em cada estação são: comunicação e interação com pacientes e familiares; entrevista médica - tomada da história clínica; exame físico geral e especial; raciocínio clínico e formulação de hipóteses; proposição e execução de ações; orientação e educação do paciente. Pacientes padronizados são utilizados além de manequins, interpretação de dados de casos clínicos, exames de imagens e vídeos. A avaliação em formato de OSCE padroniza a avaliação para todos os candidatos, é um método válido, confiável, reproduzível e exequível, dependendo de planejamento adequado e organização.

Avaliação Formativa

Autoavaliação - Cada estudante avalia o próprio desempenho nas atividades de ensino-aprendizagem, com o intuito de desenvolver o senso de autocrítica e de responsabilidade pela aprendizagem. O processo de autoavaliação realizado pelo estudante não deve estar centrado em questões de atitude (comportamento, procedimento, relacionamento) entre colegas e professores. A autoavaliação só passa a ter significado quando permite ao discente pensar sobre o próprio processo de aprendizagem. Esse exercício desenvolve a compreensão das fragilidades e amplia a consciência do estudante sobre a sua relação com o pensar e o fazer, possibilitando maiores chances de transpor as dificuldades.



6. AULAS PRÁTICA

Laboratório Morfofuncional

HISTOLOGIA (LABORATÓRIO MORFOFUNCIONAL - LM)							
CALENDÁRIO UFAL				7º. PERÍODO			
MÊS	DATA	DIA DA SEMANA	HORÁRIO	TURMA	TÓPICO	ASSUNTO*	LOCAL*
Setembro	25	quarta (manhã)	8:20-10:10	A	1	Tecido Epitelial	LMF
	25	quarta (tarde)	13:00-15:10	B	1	Tecido Epitelial	LMF
Outubro	2	quarta (manhã)	8:20-10:10	B	1	Tecido Epitelial	LMF
	2	quarta (tarde)	13:00-15:10	A	1	Tecido Epitelial	LMF
	9	quarta (manhã)	8:20-10:10	B	2	Tecido conjuntivo	LMF
	9	quarta (tarde)	13:00-15:10	A	2	Tecido conjuntivo	LMF
	23	quarta (manhã)	8:20-10:10	A	2	Tecido conjuntivo	LMF
	23	quarta (tarde)	13:00-15:10	B	2	Tecido conjuntivo	LMF
	30	quarta (manhã)	8:20-10:10	A	3	Sistema digestório	LMF
	30	quarta (tarde)	13:00-15:10	B	3	Sistema digestório	LMF
Novembro	6	quarta (manhã)	8:20-10:10	A	3	Sistema digestório	LMF
	6	quarta (tarde)	13:00-15:10	B	3	Sistema digestório	LMF
	13	quarta (manhã)	8:20-10:10	TODOS		1a Av. - Teórica	Sala/ Laboratorio
	13	quarta (tarde)	13:00-15:10	TODOS		1a Av. - OSCE + Feedback	LMF
	27	quarta (manhã)	8:20-10:10	A	4	Sistema reprodutor masculino	LMF
	27	quarta (tarde)	13:00-15:10	B	4	Sistema reprodutor masculino	LMF
Dezembro	4	quarta (manhã)	8:20-10:10	A	4	Sistema reprodutor masculino	LMF
	4	quarta (tarde)	13:00-15:10	B	4	Sistema reprodutor masculino	LMF
	11	quarta (manhã)	8:20-10:10	B	4	Sistema reprodutor feminino	LMF
	11	quarta (tarde)	13:00-15:10	A	4	Sistema reprodutor feminino	LMF
Janeiro	22	quarta (manhã)	8:20-10:10	B	5	Sistema reprodutor feminino	LMF
	22	quarta (tarde)	13:00-15:10	A	5	Sistema reprodutor feminino	LMF
	29	quarta (manhã)	8:20-10:10	B	5	Revisão	LMF



	29	quarta (tarde)	13:00-15:10	A	5	Revisao	LMF
Fevereiro	5	quarta (manhã)	8:20-10:10	TODOS		1a Av. - Teórica	Sala/ Laboratorio
	5	quarta (tarde)	13:00-15:10	TODOS		1a Av. - OSCE + Feedback	LMF
	12	quarta (manhã)	8:20-10:10	TODOS	Reav.	Reavaliação LMF (Teórica+OSCE)	LMF
	19	quarta (manhã)	8:20-10:10	TODOS	Final	Final (Teórica+OSCE)	LMF

*a ordem desses itens podem sofrer alterações devido a falta de disponibilidade de espaços (comuns a outros cursos)



TECIDO EPITELIAL

OBJETIVOS DA AULA:

Caracterizar as organelas citoplasmáticas;

Definir e conhecer as principais funções que os epitélios exercem.

Conhecer a origem dos epitélios a partir dos três folhetos germinativos.

Descrever a composição e a importância da lâmina e membrana basa.

Discorrer sobre a polaridade de células epiteliais.

Correlacionar as especializações de membrana (apicais, laterais e basais) com suas respectivas funções.

Classificar os epitélios conforme a morfologia celular.

Compreender os processos de nutrição, inervação e renovação dos epitélios.

Entender sobre a organização histológica das glândulas.

Classificar as glândulas exócrinas quanto à morfologia da porção secretora, natureza da secreção e exemplificar.

Classificar as glândulas exócrinas quanto à forma de eliminação da secreção, com exemplos.

Classificar as glândulas endócrinas quanto ao arranjo das células secretoras.

Conhecer sobre a morfologia e afinidade tintorial das células mucosas e serosas; células mioepiteliais e saber classificar os ácinos.

PERGUNTAS PARA AUXILIAR NO ESTUDO DA AULA:

Qual a função das organelas citoplasmáticas mitocôndria, cloroplasto e peroxissomo?

O que é o citoesqueleto e como ocorre a motilidade celular?

Como ocorre o transporte de moléculas através do retículo endoplasmático e complexo de golgi?

Quais são as classificações do tecido epitelial? Qual as diferenças funcionais de cada tipo de epitélio?

O que é polaridade celular? Existem funções específicas de cada domínio?

O que são junções comunicantes? Qual a função de cada junção?

Como ocorre o processo de regeneração celular?

LÂMINAS

Lembrete sobre o que já foi da do anteriormente: A maioria dos cortes a serem observado são corados por hematoxilina-eosina ou HE. A hematoxilina cora núcleos em azul, enquanto que a eosina cora, entre outros, citoplasma e matriz extracelular em rosa. O que é corado por



hematoxilina é chamado de basófilo, enquanto que o tecido corado pela eosina é denominado eosinófilo ou acidófilo.

Metodologia: A lâmina (pele de pálpebra humana) será projetada na tela da televisão e o professor fará a explicação da mesma; após, cada aluno utilizará o microscópio para realizar o estudo e exploração da lâmina; no roteiro de aula, o aluno deverá representar através de um desenho a imagem observada no microscópio.

Materiais utilizados: Microscópio, Roteiro de aula prática, Atlas de Histologia Humana e Lápis de cor.

EPI (Equipamentos de Proteção Individual): Jaleco branco sobre a camiseta, calça comprida, calçado fechado. Obs: o jaleco deve ser de manga longa, comprimento até o joelho e com identificação (nome do aluno e do curso).

Avaliação: Os acadêmicos são avaliados de acordo com o envolvimento nos estudos e o cumprimento das atividades propostas, para isso é obrigatória a impressão do roteiro de aula prática. O professor tem autonomia para atribuir pontuação de acordo com a aula prática e com o tipo de avaliação realizada

Esquematize a lamina, comparando-a com a figura presente no livro:

ESQUEMATIZE



TECIDO CONJUNTIVO

OBJETIVOS DA AULA:

Identificar e caracterizar os componentes morfológicos que compõem a matriz intercelular.

Conhecer sobre a composição da parte morfa e amorfa da matriz extracelular.

Compreender sobre a formação do edema.

Estabelecer correlações entre a organização morfológica e as funções das seguintes células:

- Fibroblasto/fibrócito
- Macrófago
- Mastócito
- Plasmócito
- Célula adiposa (adipócito)

Conhecer o papel dos fibroblastos no processo de cicatrização.

Identificar e caracterizar as variedades de tecido conjuntivo:

- Propriamente dito (denso e frouxo)
- Elástico
- Reticular
- Mucoso
- Adiposo

PERGUNTAS PARA AUXILIAR NO ESTUDO DA AULA:

Quais as células encontradas no tecido conjuntivo?

Descreva sucintamente a biossíntese do colágeno.

Qual a organização que o tecido conjuntivo apresenta?

Como estão dispostas suas células em relação à matriz do tecido conjuntivo?

O que é a matriz extracelular? Quais as fibras do tecido conjuntivo? Quais as funções das mesmas?

Como está constituída uma fibra colágena e quem a produz?

O que são glicoproteínas adesivas da matriz extracelular?

O que são integrinas?

Como ocorre a remodelação da matriz extracelular?

Qual o papel das fibras elásticas?

Quais as células do tecido conjuntivo envolvidas com a defesa do organismo?

Quais as características do tecido adiposo?



LÂMINAS

Lembrete sobre o que já foi da do anteriormente: A maioria dos cortes a serem observado são corados por hematoxilina-eosina ou HE. A hematoxilina cora núcleos em azul, enquanto que a eosina cora, entre outros, citoplasma e matriz extracelular em rosa. O que é corado por hematoxilina é chamado de basófilo, enquanto que o tecido corado pela eosina é denominado eosinófilo ou acidófilo.

Metodologia: A lâmina (pele de pálpebra humana) será projetada na tela da televisão e o professor fará a explicação da mesma; após, cada aluno utilizará o microscópio para realizar o estudo e exploração da lâmina; no roteiro de aula, o aluno deverá representar através de um desenho a imagem observada no microscópio.

Materiais utilizados: Microscópio, Roteiro de aula prática, Atlas de Histologia Humana e Lápis de cor.

EPI (Equipamentos de Proteção Individual): Jaleco branco sobre a camiseta, calça comprida, calçado fechado. Obs: o jaleco deve ser de manga longa, comprimento até o joelho e com identificação (nome do aluno e do curso).

Avaliação: Os acadêmicos são avaliados de acordo com o envolvimento nos estudos e o cumprimento das atividades propostas, para isso é obrigatória a impressão do roteiro de aula prática. O professor tem autonomia para atribuir pontuação de acordo com a aula prática e com o tipo de avaliação realizada

Esquematize a lamina, comparando-a com a figura presente no livro:

ESQUEMATIZE





SISTEMA DIGESTÓRIO

OBJETIVOS DA AULA:

- 1- Compreender a organização geral do tubo digestório. Correlacionar a estrutura com a função de cada túnica do tubo digestório.
- 2- Correlacionar a morfologia com a função de cada segmento do tubo digestório.
- 3- Identificar e entender as glândulas gástrica presente no estômago.
- 4- Identificar as células presentes no estômago envolvidas com processo digestório.
- 5- Identificar e compreender as vilosidades intestinais.
- 6- Caracteriza as células do intestino envolvidas com processo absorptivo.
- 7 - Caracterizar estruturalmente as glândulas digestórias anexas: pâncreas e fígado.

PERGUNTAS PARA AUXILIAR NO ESTUDO DA AULA:

- 1 - Descreva as camadas de tecidos que formam o plano geral do tubo digestório.
- 2 - Qual epitélio está presente no esôfago? Associe com sua função.
- 3 - Quais as regiões do estômago?
- 4 - Descreva uma glândula gástrica, citando as funções de cada tipo celular que a compõe.
- 5 - Como é dividido o intestino delgado?
- 6 - Que tipo de epitélio reveste o intestino delgado e grosso?
- 7 - O que são e quais as funções das vilosidades e microvilosidades intestinais?
- 8- Associe as características teciduais e celulares do intestino delgado e do grosso às suas respectivas funções.
- 9 - Existe alguma barreira entre o conteúdo da luz intestinal (alimento) e as camadas mais internas da parede intestinal? Se existir, como é feita?
- 10 - Quais as glândulas anexas do aparelho digestório? O que produzem e qual a estrutura morfológica básica de cada uma delas?

LÂMINAS

Lembrete sobre o que já foi da do anteriormente: A maioria dos cortes a serem observado são corados por hematoxilina-eosina ou HE. A hematoxilina cora núcleos em azul, enquanto que a eosina cora, entre outros, citoplasma e matriz extracelular em rosa. O que é corado por hematoxilina é chamado de basófilo, enquanto que o tecido corado pela eosina é denominado eosinófilo ou acidófilo.



Metodologia: A lâmina será projetada na tela da televisão e o professor fará a explicação da mesma; após, cada aluno utilizará o microscópio para realizar o estudo e exploração da lâmina; no roteiro de aula, o aluno deverá representar através de um desenho a imagem observada no microscópio.

Materiais utilizados: Microscópio, Roteiro de aula prática, Atlas de Histologia Humana e Lápis de cor.

EPI (Equipamentos de Proteção Individual): Jaleco branco sobre a camiseta, calça comprida, calçado fechado. Obs: o jaleco deve ser de manga longa, comprimento até o joelho e com identificação (nome do aluno e do curso).

Avaliação: Os acadêmicos são avaliados de acordo com o envolvimento nos estudos e o cumprimento das atividades propostas, para isso é obrigatória a impressão do roteiro de aula prática. O professor tem autonomia para atribuir pontuação de acordo com a aula prática e com o tipo de avaliação realizada

Esquematize a lamina, comparando-a com a figura presente no livro:

ESQUEMATIZE



SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO

OBJETIVOS DA AULA:

Compreender a organização histológica dos testículos, focando os processos de espermatogênese e espermiogênese, dos dutos genitais e glândulas anexas.

PERGUNTAS PARA AUXILIAR NO ESTUDO DA AULA:

- 1 - O que é gametogênese?
- 2 - Defina espermatogênese e espermiogênese.
- 3 - Que células formam o epitélio dos túbulos seminíferos?
- 4 - Onde são encontradas as células de Leydig ou intersticiais? Caracterize-as morfológicamente e dê a função.
- 5 - O que é a barreira hematotesticular e qual a sua função?
- 6 - Quais as funções das células de Sertoli?

LÂMINAS

Lembrete sobre o que já foi da do anteriormente: A maioria dos cortes a serem observado são corados por hematoxilina-eosina ou HE. A hematoxilina cora núcleos em azul, enquanto que a eosina cora, entre outros, citoplasma e matriz extracelular em rosa. O que é corado por hematoxilina é chamado de basófilo, enquanto que o tecido corado pela eosina é denominado eosinófilo ou acidófilo.

Metodologia: A lâmina será projetada na tela da televisão e o professor fará a explicação da mesma; após, cada aluno utilizará o microscópio para realizar o estudo e exploração da lâmina; no roteiro de aula, o aluno deverá representar através de um desenho a imagem observada no microscópio.

Materiais utilizados: Microscópio, Roteiro de aula prática, Atlas de Histologia Humana e Lápis de cor.

EPI (Equipamentos de Proteção Individual): Jaleco branco sobre a camiseta, calça comprida, calçado fechado. Obs: o jaleco deve ser de manga longa, comprimento até o joelho e com identificação (nome do aluno e do curso).



Avaliação: Os acadêmicos são avaliados de acordo com o envolvimento nos estudos e o cumprimento das atividades propostas, para isso é obrigatória a impressão do roteiro de aula prática. O professor tem autonomia para atribuir pontuação de acordo com a aula prática e com o tipo de avaliação realizada

Esquematize a lamina, comparando-a com a figura presente no livro:

ESQUEMATIZE



SISTEMA REPRODUTOR FEMININO

OBJETIVOS DA AULA:

- 1- Estudar a organização histológica do útero e ovário
- 2- Correlacionar a morfologia dos diferentes tipos de folículos ovarianos à maturação do ovócito.

PERGUNTAS PARA AUXILIAR NO ESTUDO DA AULA:

- 1 - Descreva a organização histológica básica do ovário.
- 2 - Faça uma descrição morfológica, ao microscópio de luz, de:
 - a) um folículo primordial
 - b) um folículo secundário ou em crescimento
 - c) um folículo maduro ou de Graaf
- 3) Como se forma o corpo lúteo? Faça uma descrição dessa estrutura.
- 4) O que é corpo albicans? Como se forma?
- 5) Se ocorrer a implantação do embrião o que ocorre com o corpo lúteo?
- 6) Descreva a organização histológica geral do útero.

LÂMINAS

Lembrete sobre o que já foi da do anteriormente: A maioria dos cortes a serem observado são corados por hematoxilina-eosina ou HE. A hematoxilina cora núcleos em azul, enquanto que a eosina cora, entre outros, citoplasma e matriz extracelular em rosa. O que é corado por hematoxilina é chamado de basófilo, enquanto que o tecido corado pela eosina é denominado eosinófilo ou acidófilo.

Metodologia: A lâmina será projetada na tela da televisão e o professor fará a explicação da mesma; após, cada aluno utilizará o microscópio para realizar o estudo e exploração da lâmina; no roteiro de aula, o aluno deverá representar através de um desenho a imagem observada no microscópio.

Materiais utilizados: Microscópio, Roteiro de aula prática, Atlas de Histologia Humana e Lápis de cor.

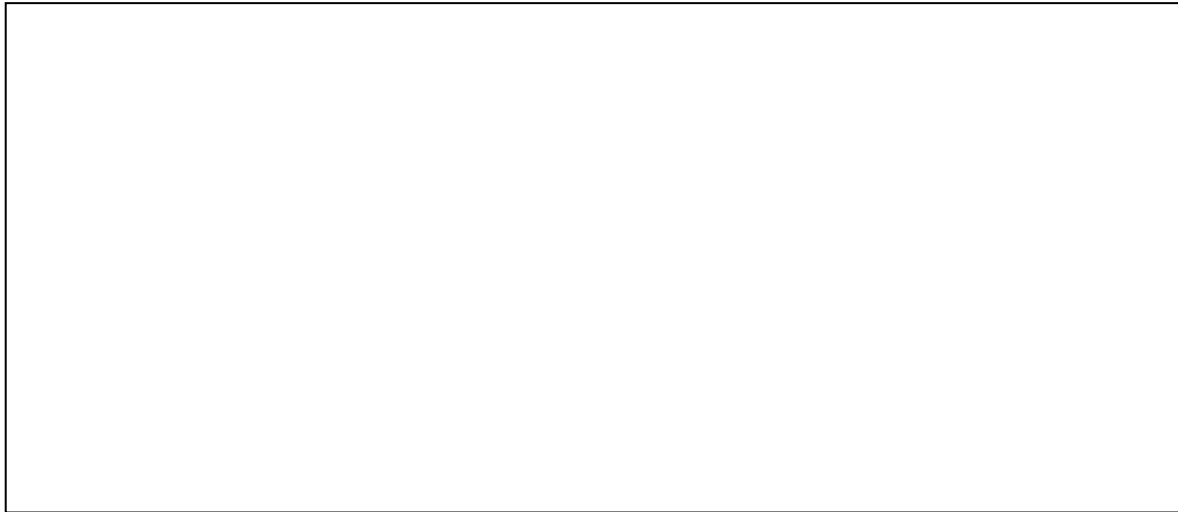
EPI (Equipamentos de Proteção Individual): Jaleco branco sobre a camiseta, calça comprida, calçado fechado. Obs: o jaleco deve ser de manga longa, comprimento até o joelho e com identificação (nome do aluno e do curso).



Avaliação: Os acadêmicos são avaliados de acordo com o envolvimento nos estudos e o cumprimento das atividades propostas, para isso é obrigatória a impressão do roteiro de aula prática. O professor tem autonomia para atribuir pontuação de acordo com a aula prática e com o tipo de avaliação realizada

Esquematize a lamina, comparando-a com a figura presente no livro:

ESQUEMATIZE





AVALIAÇÃO DOCENTE

CAMPUS: _____

NOME DO PROFESSOR: _____

PERÍODO LETIVO EM QUE FOI MINISTRADA: _____

Instruções:

1. Este questionário pretende colher subsídios do discente, objetivando avaliar o desempenho do professor acima citado, para efeito de sua progressão funcional.
2. Analise o desempenho do professor citado neste questionário observando o seguinte:
 - a) Seja sincero(a) e expresse livremente sua avaliação;
 - b) Marque a alternativa que melhor caracterizar sua avaliação;
 - c) Não deixe itens em branco;
 - d) Não é necessário se identificar.
3. Para proceder sua avaliação, faça um “x” no número correspondente a cada item, tomando por base a seguinte legenda; 1 – PÉSSIMO, 2 – DEFICIENTE, 3 – REGULAR, 4 – BOM, 5 – ÓTIMO

ITENS A SEREM AVALIADOS	PONTUAÇÃO OBTIDA				
	1	2	3	4	5
1. Apresentou um plano de curso objetivo e claro					
2. Demonstrou segurança e atualização no conteúdo da matéria que ensina					
3. Apontou aspectos importantes da matéria					
4. Explicou princípios e conceitos básicos do conteúdo					
5. Utilizou uma metodologia adequada ao conteúdo					
6. Estabeleceu relação entre teoria e prática na própria disciplina					
7. Estimulou interesse pela matéria					
8. Ao expor um tópico, levou em conta aquilo que o aluno já sabe					
9. Estimulou o senso crítico dos alunos					
10. Deu instruções detalhadas ao aluno quando necessário					
11. Contribuiu para amenizar as dificuldades teóricas do aluno					
12. Considerou o ponto de vista do aluno					
13. Demonstrou respeito e imparcialidade com o aluno					
14. Foi pontual e assíduo					
15. Demonstrou dedicação à atividade docente					
16. Demonstrou disponibilidade para atendimento individual do aluno					
17. Relativamente ao sistema de avaliação utilizado, diria que foi					
18. O cumprimento do conteúdo programático estabeleceu no plano de curso foi					
TOTAL DE PONTOS OBTIDOS					

