



## PLANO DE APRENDIZAGEM

<b>1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:</b>			
<b>Curso:</b> Bacharelado em Biomedicina			
<b>Disciplina:</b> Microbiologia Clínica			<b>Código:</b> BIO13
<b>Professor:</b> Shyrley de Moraes		<b>E-mail:</b> shyrley.correia@fasete.edu.br	
<b>CH Teórica:</b> 40h	<b>CH Prática:</b> 40h	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Créditos:</b> 04
<b>Pré-requisito(s):</b> Microbiologia Geral			
<b>Período:</b> IV		<b>Ano:</b> 2019.2	

<b>2. EMENTA:</b> Aborda o estudo da morfologia, fisiologia e patogenia dos microrganismos; observa o estudo da patologia das doenças infecciosas, demonstrando e aplicando técnicas de esterilização, preparo e funcionamento dos meios de cultura, isolamento e identificação de microrganismos de interesse clínico microbiológicas. Fungos. Aplicação dos métodos de isolamento e identificação de microrganismos patogênicos. Interpretação dos principais testes usados no diagnóstico microbiológico.
---

<b>3. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES:</b> Formar o Biomédico, com habilidades generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual; Capacitar o acadêmico para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, integrando-se em programas de promoção, manutenção, prevenção, proteção e recuperação da saúde, sensibilizados e comprometidos com o ser humano, respeitando-o e valorizando-o; Ser capaz de realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança; Dotar o acadêmico de competências e habilidades para realizar análises físico-químicas e microbiológicas de interesse para o saneamento do meio ambiente, incluídas as análises de água, ar e esgoto e identificação de bactérias de interesse médico para fins de diagnóstico laboratorial.
---

<b>4. OBJETIVO GERAL DA APRENDIZAGEM:</b> Estudar os diferentes tipos de microrganismos de interesse clínico, investigando as fisiopatologias correlacionadas e interpretar os testes e métodos analíticos disponíveis na atualidade bem como realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres clínico laboratoriais com base no rigor científico e intelectual.
---

<b>5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:</b>
<b>5.1 -PRIMEIRA ETAPA</b>
<b>5.1.1 – CONTEÚDOS PRESENCIAIS (30 HORAS)</b>
1- Introdução à microbiologia clínica
2- Técnicas de esterilização e Desinfecção: Métodos Físicos e Químicos
3- Coleta e Processamento de Amostras
4- Meios de cultura e técnicas de semeio aplicados na Bacteriologia-
5- Leitura pela Microscopia e Execução das Colorações usadas na bacteriologia clínica de bactérias de interesse médico.
6- Isolamento e identificação de bactérias gram-positivas



- 7- Isolamento e identificação de bactérias gram-negativas
- 8- Antimicrobianos: Mecanismos e Espectro de Ação Mecanismos de Resistência Bacteriana a Antimicrobianos

### **5.1 -PRIMEIRA ETAPA**

#### **5.1.2 – CONTEÚDOS NO AMBIENTE VIRTUAL DE APREDIZAGEM (10 HORAS)**

- 1- Microbiota Normal
- 2- Infecções nosocomiais
- 3- Diagnóstico de infecções bacterianas e mecanismos de resistência
- 4- Microscopia de bactérias de interesse médico.
- 5- Colorações usadas na rotina Laboratorial

### **5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

#### **5.2 –SEGUNDA ETAPA**

##### **5.2.1 – CONTEÚDOS PRESENCIAIS (30 HORAS)**

- 1- Introdução à Micologia clínica
- 2- Colorações usadas para fungos
- 3- Identificação e Métodos de Isolamento de Fungos
- 4- Cultura para Fungos
- 5- Virologia Clínica
- 6- Estudo das viroses clássicas de interesse clínico
- 7- Diagnóstico Viroológico

#### **5.2 -SEGUNDA ETAPA**

##### **5.2.2 – CONTEÚDOS NO AMBIENTE VIRTUAL DE APREDIZAGEM (10 HORAS)**

- 1- Características Gerais dos Vírus
- 2- Mecanismos Patogênicos Virais
- 3- Diagnóstico sorológico das infecções
- 4- Viroses emergentes de interesse epidemiológico.

## **6. METODOLOGIA DO TRABALHO:**

### **6.1.1 – Metodologias Ativas Presenciais**

A disciplina será desenvolvida com aulas expositivas e participativas com a utilização de quadro e slides, correlacionando a aula teórica com aulas práticas utilizando material variado, bem como análises de artigos científicos da área e seminários temáticos que possam subsidiar as discussões. Será utilizada a Aprendizagem Ativa, da seguinte forma:

- Desenvolvimento da metacognição e do pensamento por meio da apresentação do aluno;
- Avaliação em prol da aprendizagem, incluindo auto avaliação e avaliação pelos pares;
- Aprendizagem colaborativa e trabalho em grupo;
- Debates;
- Aulas invertidas;
- Aulas Práticas;
- Reflexões e análise crítica de textos baseados no conteúdo exposto;
- Exercícios e simulações em classe;
- Aplicação de Dinâmicas de Grupo.

### **6.1.2- Metodologias baseadas nas Tecnologias**

- Debates;
- Aulas invertidas;
- Reflexões e análise crítica de textos baseados no conteúdo exposto;



- Exercícios e simulações em classe;
- Fóruns

## **7-. SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

- 1ª Etapa:

*Avaliação da Aprendizagem Baseada nas Tecnologias*

- 02 atividade (tarefas), relacionado ao conteúdo da etapa, composto por questões dissertativas (cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno, bem como a habilidade de expressar seu pensamento de forma dissertativa – **Adaptação do modelo Enade**) – **valor será de 0,0 a 1,0 (um) ponto cada – valor total: 5,0 pontos.**
- 01 atividade (testes - avaliativa parcial), com questões objetivas (contendo questões cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno - **Adaptação do modelo Enade**) – **valor será de 0,0 a 5,0 (cinco) pontos.**

*Avaliação Institucional (Bimestral)*

01 Avaliação Teórica Bimestral, com questões dissertativas (contendo questões cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno, bem como a habilidade de expressar seu pensamento de forma dissertativa) e objetivas – **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

- 2ª Etapa:

*Avaliação da Aprendizagem Baseada nas Tecnologias*

- 05 atividade (tarefas), relacionado ao conteúdo da etapa, composto trabalho dissertativo (cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno, bem como a habilidade de expressar seu pensamento de forma dissertativa) – **valor será de 0,0 a 2,0 (um) ponto cada – valor total: 10,0 pontos.**
- Trabalhos em grupo: produção de um artigo sobre tema relacionado ao conteúdo da etapa, a ser definido pelo professor - **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

*Avaliação Institucional (Bimestral)*

- 01 Avaliação Teórica Bimestral, com questões dissertativas (contendo questões cuja elaboração priorizará a avaliação da capacidade interpretativa do aluno, bem como a habilidade de expressar seu pensamento de forma dissertativa) e objetivas – **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

**2ª CHAMADA:** A ser aplicada na data provável de 04 e 05/12/2019 – Todo o conteúdo da disciplina - questões dissertativas e objetivas; individual; **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

**PROVA FINAL:** A ser aplicada na data provável de 11 a 17/12/2019 (a ser definida segundo calendário acadêmico) – Todo o conteúdo da disciplina - questões dissertativas e objetivas; individual **valor será de 0,0 a 10,0 (dez) pontos.**

OBS: As datas poderão sofrer alterações, sempre comunicadas em sala de aula, nos horários das aulas regulares, de acordo com o regimento da IES FASETE.

## **8. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:**

## **9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

HARVEY, Richard A; CHAMPE, Pamela C; FISHER, Bruce. Microbiologia ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2008.



PELCZAR et al. Microbiologia. v. 1. São Paulo: Pearson, 1997.  
PELCZAR et al. Microbiologia. v. 2. São Paulo: Pearson, 1997.  
TRABULSI, L.R. et al. (ed.). Microbiologia. São Paulo: Atheneu, 2008.

**10. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

ENGELKIRL, Paul G.; ENGELKIRL, Janet Duben. Burton, Microbiologia para as ciências da saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.  
KONEMAN, Elmer W. Diagnóstico microbiológico: Texto e atlas colorido. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.  
MURRAY, Patrick R.; ROSENTHAL, Ken S.; PFALLER, Michael A. Microbiologia Médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.  
TORRES, Bayardo Baptista; BARBOSA, Heloiza Ramos. Microbiologia Básica. São Paulo: Atheneu, 2010.  
TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed. 2012.

[OBS: A Bibliografia Complementar pode ser editada](#)

**11. INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR:**

**12. APROVAÇÃO:**

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Homologado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**PROFESSOR(A)**

**COORDENADOR(A)**

OBS: As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica da FASETE.

## PLANO INDIVIDUAL DE TRABALHO – PIT

<b>Curso:</b> Biomedicina	<b>Professor:</b> Shyrley de Moraes	<b>Período Letivo:</b> 2019.2	
<b>Turma:</b> IV Período	<b>Disciplina:</b> Microbiologia Clínica	<b>Créditos:</b> 04	<b>Carga Horária Total:</b> 80h

AULA	DIA/MÊS	CONTEÚDO / OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	ATIVIDADE(S)/ RECURSO(S)	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
1.	26/07		Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
2.	26/07		Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
3.	26/07		Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
4.	26/07		Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
5.	02/08		Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
6.	02/08		Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
7.	02/08		Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
8.	02/08		Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
9.	09/08	Coleta e Processamento de Amostras	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
10.	09/08	Coleta e Processamento de Amostras	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
11.	09/08	Coleta e Processamento de Amostras	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
12.	09/08	Coleta e Processamento de Amostras	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação



13.	16/08	Genética Bacteriana: Mutação e Recombinação Bacteriana	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participa�o
14.	16/08	Genética Bacteriana: Muta�o e Recombina�o Bacteriana	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participa�o
15.	16/08	Genética Bacteriana: Muta�o e Recombina�o Bacteriana	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participa�o
16.	16/08	Genética Bacteriana: Muta�o e Recombina�o Bacteriana	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participa�o
17.	23/08	Antimicrobianos: Mecanismos e Espectro de A�o Mecanismos de Resistência Bacteriana a Antimicrobianos	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participa�o
18.	23/08	Antimicrobianos: Mecanismos e Espectro de A�o Mecanismos de Resistência Bacteriana a Antimicrobianos	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participa�o
19.	23/08	Antimicrobianos: Mecanismos e Espectro de A�o Mecanismos de Resistência Bacteriana a Antimicrobianos	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participa�o
20.	23/08	Antimicrobianos: Mecanismos e Espectro de A�o Mecanismos de Resistência Bacteriana a Antimicrobianos	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participa�o
21.	30/08	Bactérias Anaeróbias Técnica de Colora�o de Ziehl Neelsen	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participa�o
22.	30/08	Bactérias Anaeróbias Técnica de Colora�o de Ziehl Neelsen	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participa�o
23.	30/08	Bactérias Anaeróbias Técnica de Colora�o de Ziehl Neelsen	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participa�o
24.	30/08	Bactérias Anaeróbias Técnica de Colora�o de Ziehl Neelsen	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participa�o
25.	06/09	Rela�o Parasito e Hospedeiro: Patogenicidade Bacteriana	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participa�o
26.	06/09	Rela�o Parasito e Hospedeiro: Patogenicidade Bacteriana	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participa�o
27.	06/09	Rela�o Parasito e Hospedeiro: Patogenicidade Bacteriana	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participa�o



28.	06/09	Relação Parasito e Hospedeiro: Patogenicidade Bacteriana	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
29.	12/09	Atividade de Extensão (Elaboração do trabalho escrito)	Atividade de Extensão		Participação
30.	12/09	Atividade de Extensão (Elaboração do trabalho escrito)	Atividade de Extensão		Participação
31.	12/09	Atividade de Extensão (Elaboração do trabalho escrito)	Atividade de Extensão		Participação
32.	12/09	Atividade de Extensão (Elaboração do trabalho escrito)	Atividade de Extensão		Participação
33.	13/09	Entrega do trabalho escrito Identificação de Bactérias Gram positivas Meios de Cultivo e Técnicas de Semeio	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
34.	13/09	Entrega do trabalho escrito Identificação de Bactérias Gram positivas Meios de Cultivo e Técnicas de Semeio	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
35.	13/09	Entrega do trabalho escrito Identificação de Bactérias Gram positivas Meios de Cultivo e Técnicas de Semeio	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
36.	13/09	Entrega do trabalho escrito Identificação de Bactérias Gram positivas Meios de Cultivo e Técnicas de Semeio	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
37.	20/09	Entrega do relatório das práticas 1ª Prova Institucional Bimestral		Data-show e quadro	
38.	20/09	Entrega do relatório das práticas 1ª Prova Institucional Bimestral		Data-show e quadro	
39.	20/09	Entrega do relatório das práticas 1ª Prova Institucional Bimestral		Data-show e quadro	
40.	20/09	Entrega do relatório das práticas 1ª Prova Institucional Bimestral		Data-show e quadro	
41.	27/09	Isolamento de Bactérias Gram negativas Técnica de Antibiograma: Preparação	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
42.	27/09	Isolamento de Bactérias Gram negativas Técnica de Antibiograma: Preparação	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação



43.	27/09	Isolamento de Bactérias Gram negativas Técnica de Antibiograma: Preparação	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
44.	27/09	Isolamento de Bactérias Gram negativas Técnica de Antibiograma: Preparação	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
45.	11/10	Identificação de Bactérias Gram negativas Técnica de Antibiograma: Interpretação	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
46.	11/10	Identificação de Bactérias Gram negativas Técnica de Antibiograma: Interpretação	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
47.	11/10	Identificação de Bactérias Gram negativas Técnica de Antibiograma: Interpretação	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
48.	11/10	Identificação de Bactérias Gram negativas Técnica de Antibiograma: Interpretação	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
49.	18/10	Características Gerais dos Vírus Replicação e Interação Viral Mecanismos Patogênicos Virais	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
50.	18/10	Características Gerais dos Vírus Replicação e Interação Viral Mecanismos Patogênicos Virais	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
51.	18/10	Características Gerais dos Vírus Replicação e Interação Viral Mecanismos Patogênicos Virais	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
52.	18/10	Características Gerais dos Vírus Replicação e Interação Viral Mecanismos Patogênicos Virais	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
53.	25/10	Diagnóstico Viroológico	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
54.	25/10	Diagnóstico Viroológico	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
55.	25/10	Diagnóstico Viroológico	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
56.	25/10	Diagnóstico Viroológico	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
57.	01/11	Biossegurança - Acidentes Ocupacionais com Materiais Biológicos envolvendo HIV, HBV e HCV vírus	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação





58.	01/11	Biossegurança - Acidentes Ocupacionais com Materiais Biológicos envolvendo HIV, HBV e HCV vírus	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
59.	01/11	Biossegurança - Acidentes Ocupacionais com Materiais Biológicos envolvendo HIV, HBV e HCV vírus	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
60.	01/11	Biossegurança - Acidentes Ocupacionais com Materiais Biológicos envolvendo HIV, HBV e HCV vírus	Aula Expositiva + Prática	Data-show, quadro e laboratório	Participação
61.	08/11	Características Gerais dos Fungos: Taxonomia, Morfologia e Reprodução Aspectos macro/microscópicos dos fungos	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
62.	08/11	Características Gerais dos Fungos: Taxonomia, Morfologia e Reprodução Aspectos macro/microscópicos dos fungos	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
63.	08/11	Características Gerais dos Fungos: Taxonomia, Morfologia e Reprodução Aspectos macro/microscópicos dos fungos	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
64.	08/11	Características Gerais dos Fungos: Taxonomia, Morfologia e Reprodução Aspectos macro/microscópicos dos fungos	Aula Expositiva	Data-show e quadro	Participação
65.	21/11	Atividade de Extensão (Elaboração do trabalho escrito)	Atividade de Extensão		Participação
66.	21/11	Atividade de Extensão (Elaboração do trabalho escrito)	Atividade de Extensão		Participação
67.	21/11	Atividade de Extensão (Elaboração do trabalho escrito)	Atividade de Extensão		Participação
68.	21/11	Atividade de Extensão (Elaboração do trabalho escrito)	Atividade de Extensão		Participação
69.	22/11	Apresentação dos Seminários e Entrega do trabalho escrito Entrega do relatório das práticas	Seminários	Data-show e quadro	Apresentação dos Seminários Slides Trabalho escrito
70.	22/11	Apresentação dos Seminários e Entrega do trabalho escrito Entrega do relatório das práticas	Seminários	Data-show e quadro	Apresentação dos Seminários Slides



					Trabalho escrito
71.	22/11	Apresentação dos Seminários e Entrega do trabalho escrito Entrega do relatório das práticas	Seminários	Data-show e quadro	Apresentação dos Seminários Slides Trabalho escrito
72.	22/11	Apresentação dos Seminários e Entrega do trabalho escrito Entrega do relatório das práticas	Seminários	Data-show e quadro	Apresentação dos Seminários Slides Trabalho escrito
73.	22/11	Apresentação dos Seminários e Entrega do trabalho escrito Entrega do relatório das práticas	Seminários	Data-show e quadro	Apresentação dos Seminários Slides Trabalho escrito
74.	22/11	Apresentação dos Seminários e Entrega do trabalho escrito Entrega do relatório das práticas	Seminários	Data-show e quadro	Apresentação dos Seminários Slides Trabalho escrito
75.	22/11	Apresentação dos Seminários e Entrega do trabalho escrito Entrega do relatório das práticas	Seminários	Data-show e quadro	
76.	29/11	Fatores predisponentes e etiopatogenia das micoses oportunistas: Modelo de Infecção Candidíase	Aula Expositiva	Data-show e quadro	
77.	06/12	2ª Prova			
78.	06/12	2ª Prova			
79.	06/12	2ª Prova			
80.	06/12	2ª Prova			
81.	10/12	2ª Chamada			
82.	20/12	Final			



**FASETE**  
FACULDADE SETE DE SETEMBRO  
PAULO AFONSO - BA

ORGANIZAÇÃO SETE DE SETEMBRO DE CULTURA E ENSINO LTDA  
Recredenciada pela Portaria / MEC n.º 881/2016 - D.O.U. 15/08/2016  
CNPJ: 03.866.544/0001-29 e Inscrição Municipal n.º 005.312-3

83.					
-----	--	--	--	--	--