



São Paulo, 5 de novembro de 2020.

Ilma Profa. Dra. Maria Teresa Riggio de Lima Landman
Presidente da Câmara de Graduação
Escola Paulista de Medicina

Referente aos Planos de Ensino das Unidades Curriculares do Curso de Tecnologia Oftálmica a serem ofertadas em regime de Atividade Domiciliares Especiais no 2º semestre letivo de 2020

Prezada Professora Maria Teresa,

Seguindo as orientações da Portaria Prograd N.1474/2020 (aprovada pelo Conselho de Graduação reunido em 19 de junho de 2020), vimos em nome da Coordenação do Curso de Tecnologia Oftálmica, amparada por sua respectiva comissão de curso e NDE, apresentar os Planos de Ensino das Unidades Curriculares a serem ofertadas em regime de Atividade Domiciliares Especiais no semestre letivo 2/2020, elencadas abaixo.

Código	Unidade Curricular	Termo
7151	Administração e Fundamentos de Gestão em Saúde	2
2658	Biologia do Desenvolvimento	2
7152	Desenvolvimento e Avaliação de Tecnologias em Saúde	2
7153	Estatística	2
2660	Farmacologia	2
7154	Física do Corpo Humano	2
2662	Fisiologia	2
7155	Fundamentos de Saúde Pública	2
2664	Genética	2
3101	Metodologia Científica	2
2669	Microbiologia, Micologia, Parasitologia e Imunologia	2
7156	Princípios da Formação das Imagens	2
7149	Observação da Prática Tecnológica	1
4145	Trabalho de Produção Intelectual	6

**PLANOS DE ENSINO CURSO DE TECNOLOGIA OFTÁLMICA
UNIDADES CURRICULARES OFERTADAS EM ADE SEMESTRE 2/2020**

Código da UC	7151
Nome da UC	Administração e Fundamentos da Gestão em Saúde
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Vagner Rogério dos Santos
Email do docente responsável	vagner.rogerio@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Caio Marques Amanda Amorim
Carga Horária Total da UC	36hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	32hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	8hs
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Apresentar conceitos sobre Administração e Fundamentos da Gestão em Saúde
Ementa	Teorias da Administração e sua aplicação em serviço de saúde. Matemática financeira. Gerenciamento de recursos. Marketing. Informática corporativa. Planejamento operacional, gestão de pessoas e conflitos.
Conteúdo Programático	<p>Todas as Aulas Serão Assíncronas</p> <p>1 18/11/2020 Teorias da Administração Planejamento em Saúde, volume 2 / Francisco Bernadini Tancredi, Susana Rosa Lopez Barrios, José Henrique Germann Ferreira. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) http://colecões.sibi.usp.br/fsp/items/show/2378#?c=0&m=0&s=0&cv=0 Ler os Capítulos Fazendo um diagnóstico da situação de saúde da população e dos serviços de saúde Pg19 Métodos de planejamento Pg 27 Exercício para conceito Não há exercício</p> <p>2 25/11/2020 Serviço de saúde Planejamento em Saúde, volume 2 / Francisco Bernadini Tancredi, Susana Rosa Lopez Barrios, José Henrique Germann Ferreira. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) http://colecões.sibi.usp.br/fsp/items/show/2378#?c=0&m=0&s=0&cv=0 Ler os Capítulos Fazendo um diagnóstico da situação de saúde da população e dos serviços de saúde Pg19 Métodos de planejamento Pg 27 Exercício para conceito Responder questionário online 01</p> <p>3 02/12/2020 Matemática financeira Couttolenc, Bernard François Gestão de Recursos Financeiros, volume 10 / Bernard François Couttolenc, Paola Zucchi. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) http://colecões.sibi.usp.br/fsp/items/show/2375#?c=0&m=0&s=0&cv=0 Ler os Capítulos Funções e organização da gestão financeira Pg15 Exercício para conceito Responder questionário online 02</p> <p>4 09/12/2020 Exemplos da Matemática financeira Couttolenc, Bernard François Gestão de Recursos Financeiros, volume 10 / Bernard François Couttolenc, Paola Zucchi. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) http://colecões.sibi.usp.br/fsp/items/show/2375#?c=0&m=0&s=0&cv=0 Ler os Capítulos Instrumentos da gestão financeira Pg 23</p>

	<p>Dinâmica da gestão financeira. Pg 59</p> <p>Exercício para conceito</p> <p>Resumir o Artigo: Identificação, mensuração e valoração de custos em saúde. doi: 10.5123/S1679-49742016000200023. https://www.scielo.br/pdf/ress/v25n2/2237-9622-ress-25-02-00437.pdf</p> <p>5 16/12/2020 Gerenciamento de recursos</p> <p>Couttolenc, Bernard François Gestão de Recursos Financeiros, volume 10 / Bernard François Couttolenc, Paola Zucchi. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) http://colecoes.sibi.usp.br/fsp/items/show/2375#?c=0&m=0&s=0&cv=0</p> <p>Ler os Capítulos</p> <p>Custos dos serviços de saúde Pg 77</p> <p>Alocação de recursos: critérios e consequências Pg 97</p> <p>Exercício para conceito</p> <p>Sem exercício</p> <p>6 06/01/2021 Revisão Aulas de 01 a 05</p> <p>Comentários sobre os temas Elaborados</p> <p>7 13/01/2021 Planejamento operacional</p> <p>Planejamento em Saúde, volume 2 / Francisco Bernadini Tancredi, Susana Rosa Lopez Barrios, José Henrique Germann Ferreira. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) http://colecoes.sibi.usp.br/fsp/items/show/2378#?c=0&m=0&s=0&cv=0</p> <p>Ler os Capítulos</p> <p>Operacionalizando problemas e planos Pg 49</p> <p>Ordenando atividades no tempo Pg 53</p> <p>Estimando os custos de uma operação Pg. 57</p> <p>Exercício para conceito</p> <p>Responder questionário online 03</p> <p>8 20/01/2021 Gestão de Pessoas & Conflitos Atuação Estratégica da Área de Gestão de Pessoas em Organizações de Saúde: Um Estudo à Luz da Percepção dos Profissionais da Área.</p> <p>Ler o Artigo:</p> <p>Atuação Estratégica da Área de Gestão de Pessoas em Organizações de Saúde: Um Estudo à Luz da Percepção dos Profissionais da Área. Gestão & Regionalidade - Vol. 24 - Nº 71 - edição especial - XI Semead 2008 - out/2008</p> <p>Exercício para conceito</p> <p>Não há exercício.</p> <p>9 27/01/2021 Informática corporativa</p> <p>Carvalho, André de Oliveira Sistemas de Informação em Saúde para Municípios, volume 6 / André de Oliveira Carvalho, Maria Bernadete de Paula Eduardo. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania)</p> <p>Ler os Capítulos</p> <p>Tecnologia da Informação. Pg 57</p> <p>Desenhando sistemas. Pg. 71</p> <p>Exercício para conceito</p> <p>Elaborar um resumo do artigo: The clinical artificial intelligence department: a prerequisite for success</p> <p>10 03/02/2021 Processos.</p> <p>Ler Cap. sobre processos</p> <p>Scarpi MJ. Administração em saúde. 1ª ed. São Paulo: DOC; 2010.</p> <p>Exercício para conceito</p> <p>Não há exercício.</p> <p>11 10/02/2021 Ferramentas de Qualidade</p> <p>Qualidade na Gestão Local de Serviços e Ações de Saúde, volume 3 / Ana Maria Malik, Laura Maria Cesar Schiesari. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) http://colecoes.sibi.usp.br/fsp/items/show/2377#?c=0&m=0&s=0&cv=0</p> <p>Ler os Capítulos</p> <p>Avaliação. Pg 1</p> <p>Qualidade: Questões Associadas. Pg 11</p>
--	--

	<p>Avaliação e Administração da Qualidade. Pfg 19</p> <p>Exercício para conceito</p> <p>Responder questionário Online 04</p> <p>12 17/02/2021 Revisão Aulas de 06 a 11</p> <p>Comentários sobre os temas Elaborados</p> <p>13 24/02/2021 Aula Tira Duvidas - Assíncrona</p>
Cronograma	<p>Todas as Aulas e Atividades Serão Assíncronas</p> <p>1 18/11/2020 Teorias da Administração</p> <p>2 25/11/2020 Serviço de saúde</p> <p>3 02/12/2020 Matemática financeira</p> <p>4 09/12/2020 Exemplos da Matemática financeira</p> <p>5 16/12/2020 Gerenciamento de recursos</p> <p>6 06/01/2021 Revisão Aulas de 01 a 05</p> <p>7 13/01/2021 Planejamento operacional</p> <p>8 20/01/2021 Gestão de Pessoas & Conflitos</p> <p>9 27/01/2021 Informática corporativa</p> <p>10 03/02/2021 Processos.</p> <p>11 10/02/2021 Ferramentas de Qualidade</p> <p>12 17/02/2021 Revisão Aulas de 06 a 11</p> <p>13 24/02/2021 Aula Tira Duvidas</p>
Metodologia	<p>Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Elaboração de Opiniões ou resenhas (Ex.: escritas ou em forma de áudio), Resolução de exercícios de forma assíncrona</p>
Avaliação	<p>Concluir 50% das atividades</p>
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	<p>Planejamento em Saúde, volume 2 / Francisco Bernadini Tancredi, Susana Rosa Lopez Barrios, José Henrique Germann Ferreira. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) - http://colecoes.sibi.usp.br/fsp/items/show/2378#?c=0&m=0&s=0&cv=0</p> <p>Couttolenc, Bernard François Gestão de Recursos Financeiros, volume 10 / Bernard François Couttolenc, Paola Zucchi. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) - http://colecoes.sibi.usp.br/fsp/items/show/2375#?c=0&m=0&s=0&cv=0</p> <p>Atuação Estratégica da Área de Gestão de Pessoas em Organizações de Saúde: Um Estudo à Luz da Percepção dos Profissionais da Área.</p> <p>Carvalho, André de Oliveira - Sistemas de Informação em Saúde para Municípios, volume 6 / André de Oliveira Carvalho, Maria Bernadete de Paula Eduardo. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania)</p> <p>Qualidade na Gestão Local de Serviços e Ações de Saúde, volume 3 / Ana Maria Malik, Laura Maria Cesar Schiesari. -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. -- (Série Saúde & Cidadania) - http://colecoes.sibi.usp.br/fsp/items/show/2377#?c=0&m=0&s=0&cv=0</p> <p>Atuação Estratégica da Área de Gestão de Pessoas em Organizações de Saúde: Um Estudo à Luz da Percepção dos Profissionais da Área. Gestão & Regionalidade - Vol. 24 - Nº 71 - edição especial - XI Semead 2008 - out/2008</p> <p>Resumir o Artigo: Identificação, mensuração e valoração de custos em saúde. doi: 10.5123/S1679-49742016000200023. https://www.scielo.br/pdf/ress/v25n2/2237-9622-ress-25-02-00437.pdf</p> <p>The clinical artificial intelligence department: a prerequisite for success https://informatics.bmj.com/content/27/1/e100183</p>
Bibliografia Complementar	<p>Coleção Saúde e Cidadania. Formação de gestões do setor da saúde - 12 volumes. São Paulo: IDS, USP, Banco Itaú. Disponível em http://bases.bireme.br/bvs/sp/P/pdf/saudcid/colec.htm</p>

Código da UC	2658
Nome da UC	Biologia do Desenvolvimento
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Vanessa Vendramini Vilela
Email do docente responsável	vanessa.vendramini@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Vanessa Vendramini Vilela Ana Clara da Costa Nunes Gomes (PAD) Viviane Schuch (PAD)
Carga Horária Total da UC	40hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	40hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	0
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Objetivos gerais: Fornecer conhecimentos básicos sobre o desenvolvimento normal humano, nas fases embrionária e fetal, abordando os mecanismos morfofuncionais e genético-moleculares que participam na formação de alguns sistemas e aparelhos que compõem o organismo. Objetivos específicos: Capacitar o estudante identificar as fases do desenvolvimento humano normal, embrionário e fetal, e compreender a origem de algumas anomalias congênitas.
Ementa	Abordar os eventos morfológicos, estruturais e principais processos genético-moleculares observados na gametogênese, na fertilização, na formação das fases embrionárias pré e pós-implantação e no desenvolvimento dos sistemas e aparelhos orgânicos do embrião e do feto humano normal. Serão também abordados aspectos básicos da aplicação destes conhecimentos nos âmbitos clínico e experimental.
Conteúdo Programático	AULA 1A (1H) - SÍNCRONA Aula introdutória: Biologia do desenvolvimento e mecanismos do desenvolvimento; A1B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade sobre aplicação da UC na sociedade; Quiz1 A1C (1H) - SÍNCRONA Gametogênese (Masc. e fem.); A2A (1H) - SÍNCRONA Fertilização e segmentação; A2B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade assíncrona; Exercícios (GForms1) A2C (1H) - SÍNCRONA Implantação e disco bilaminar; A3A (1H) - SÍNCRONA Gastrulação e Inflexão; A3B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade Embrião de galinha – Quiz2 A3C (1H) - SÍNCRONA Anexos embrionários; A4A (1H) - SÍNCRONA Infertilidade – Entrevista com PAD; A4B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade Toxicologia reprodutiva e herança A5A (1H) - ASSÍNCRONA Atividade Pesquisa + Quiz3 A5B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade sobre células da crista neural e placoidais A5C (1H) - SÍNCRONA Aparelho faríngeo e face; AULA A6A (1H) - ASSÍNCRONA Atividade sobre globo ocular e orelhas (Vídeo + ATslides) A7A (1H) - SÍNCRONA Sistema Nervoso

	<p>A7B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade sobre sistema Nervoso (vídeo + ATslides)</p> <p>A7C (1H) - SÍNCRONA Sistema Locomotor ;</p> <p>A8A (1H) - SÍNCRONA Sistema Cardiovascular;</p> <p>A8B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade Exercícios – Quiz4</p> <p>A8C (1H) - SÍNCRONA Sistemas Genitais e Urinário;</p> <p>A9A (1H) - SÍNCRONA Modelos experimentais em Biologia do Desenvolvimento;</p> <p>A9B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade sobre Teratogenia – Discussão documentário</p> <p>A9C (1H) - ASSÍNCRONA Atividade sobre Teratogenia – atualidades (GForms2)</p> <p>A10A (1H) - SÍNCRONA Células tronco embrionárias e adultas;</p> <p>A10B (1H) - ASSÍNCRONA Atividade sobre as Tecnologias na Biologia do Desenvolvimento</p> <p>A10C (1H) - SÍNCRONA Tecnologias na Biologia do Desenvolvimento.</p>
Cronograma	<ol style="list-style-type: none"> 1. - O que é Biologia do Desenvolvimento?; Mecanismos do desenvolvimento; 2. – Gametogênese masculina e feminina; 3. – Fecundação e segmentação; 4. – Implantação, formação dos folhetos germinativos (bilaminar e trilaminar) e inflexão; 5. – Anexos embrionários (placenta, cordão umbilical, âmnios, saco vitelino e alantoide); 6. – Aparelho faríngeo e desenvolvimento da face; 7. – Desenvolvimento dos sistemas respiratório, digestório, circulatório; nervoso; aparelho locomotor; bulbo ocular e aparelho auditivo; genital e urinário; 8. – Discussão sobre o documentário “Attacking the Evil” (Teratogenia); 9. – Células-tronco embrionárias e adultas; 10. – Infertilidade e Reprodução Assistida.
Metodologia	<p>Estudo dirigido, Aula síncrona, Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs), Resolução de exercícios de forma assíncrona, Resolução de exercícios de forma síncrona</p>
Avaliação	<p>O aproveitamento do aluno será avaliado conforme a adequação das respostas às atividades propostas e ao alinhamento com os objetivos da aula referente a cada atividade, quais sejam:</p> <p>A- Quatro exercícios em forma de quiz (Q)</p> <p>B- Duas atividades de trabalho e fixação (ATS1 e ATS2) disponibilizadas no G-sala de aula</p> <p>C- Duas atividades no G- Form (GF1 e GF2)</p> <p>As atividades propostas serão avaliadas como cumpridas (60% ou mais de respostas adequadas) ou não cumpridas (menos de 60% das respostas adequadas).</p>
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	<p>MOORE, K. L., PERSAUD, T.V.N., TORCHIA, M.G. Embriologia Clínica. 10a. ed, 2016 Elsevier.</p> <p>SADLER, T.W; BEVILACQUA, Estela (Rev.). Langman, Embriologia Médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. xvi, 330 p.</p> <p>LARSEN. Embriologia Humana/ Gary C. Schoenwolf et al. 5a. ed, Elsevier, 2016.</p>
Bibliografia Complementar	<p>CARLSON, B.M. Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento. 5.ed.,Rio de Janeiro, Elsevier, 2014.</p> <p>DUMM, C. G.. Embriologia humana: atlas e texto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 401 p.</p> <p>GARCIA, S.M.L. Embriologia. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 667 p.</p> <p>GILBERT, S. F. Developmental biology, 9th edition: Swarthmore college and the university of helsinki. 9th ed. Massachusetts, USA: Sinauer Associates, 2010. 711 p.</p> <p>MOORE, K. L., PERSAUD, T.V.N., TORCHIA, M.G. Embriologia Clínica. 10a ed, 2016 Elsevier. (ebook)</p> <p>SCHOWENWOLF, G. C.; BLEYL, S. B.; BRAUER, P. R.; FRANCIS-WEST, P. H. Larsen Embriologia Humana. 5. ed.(ebook)</p>

	WOLPERT, L.; JESSELL, T.; LAWRENCE, P.; MEYEROWITZ, E.; ROBERTSON, E.; SMITH, J.. Princípios de biologia do desenvolvimento. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 576 p.
--	---

Código da UC	7152
Nome da UC	Desenvolvimento e Avaliação de Tecnologias em Saúde
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Vagner Rogério dos Santos
Email do docente responsável	vagner.rogerio@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Marcelo Cunio Machado Fonseca
Carga Horária Total da UC	50hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	50hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	20hs
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Apresentar os principais conceitos de Desenvolvimento e Avaliação de Tecnologias em Saúde
Ementa	Tipos de estudo clínicos existentes, sua relação hierárquica de evidência, como encontrá-los nas bases de dados e como avaliá-los criticamente e sintetizá-los em desfechos representativos para o paciente. Conceitos de segurança, eficácia, efetividade, eficiência, custos, custo-efetividade, equidade e incerteza e suas implicações na avaliação das alternativas de tratamento/ tecnológicas de um dado problema de saúde. O processo de avaliação tecnológica em saúde e a sua legislação no Brasil.
Conteúdo Programático	Aula 01 - 20/11/2020 - História da Pesquisa Clínica Aula 02 - 27/11/2020 - Fases de desenvolvimento de produtos para a saúde Slides - Aula 03 - 04/12/2020- Tipos de Estudo I Aula 04 - 11/12/2020- Análise crítica dos resultados dos estudos – medidas de Aula 05 - 18/12/2020- Tipos de Estudo II Aula 06 - 08/01/2021- Relação hierárquica da evidência Aula 07 – 15/01/2021- Eficácia, Efetividade e Eficiência Aula 08 - 22/01/2021- Eficácia, Efetividade e Eficiência Aula 09 - 29/01/2021- Avaliação tecnológica no Brasil – (legislação), Aula 10 - 05/02/2021- Tipo de estudo de avaliação de tecnologia em saúde Aula 11 - 12/02/2021- Custo, consequência, probabilidade incerteza. Aula 12 - 19/02/2021 - Atividade didática Aula 13 - 26/02/2021 - Atividade didática
Cronograma	Aula 01 - 20/11/2020 - História da Pesquisa Clínica Bibliografia Slides – Anotações de Aula Lousana G. Pesquisa clínica no Brasil. Rio de Janeiro: Revinter; 2002 Aula 02 - 27/11/2020 - Fases de desenvolvimento de produtos para a saúde Slides - Anotações de Aula Bibliografia https://www.msmanuals.com/pt/profissional/farmacologia-cl%C3%ADnica/conceitos-em-farmacoterapia/desenvolvimento-de-f%C3%A1rmacos Exercício online 01 Aula 03 - 04/12/2020- Tipos de Estudo I Bibliografia Slides - Anotações de Aula Aula 04 - 11/12/2020- Análise crítica dos resultados dos estudos – medidas de Associação Bibliografia Notas de Aula https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/54354/000246332.pdf?sequence=1 Exercício online 02 Aula 05 - 18/12/2020- Tipos de Estudo II Bibliografia Slides - Anotações de Aula Aula 06 - 08/01/2021- Relação hierárquica da evidência Bibliografia Slides - Anotações de Aula Wiley-Blackwell; 2011. Disponível em https://dhosth.files.wordpress.com/2011/12/cochrane-

	<p>handbook-for-systematicreviews-of-interventions.pdf</p> <p>Exercício online 03</p> <p>Aula 07 – 15/01/2021- Eficácia, Efetividade e Eficiência</p> <p>Bibliografia</p> <p>Slides - Anotações de Aula</p> <p>https://rebrats.saude.gov.br/diretrizes-metodologicas?download=62:estudos-de-avaliacao-economica-de-tecnologias-em-saude (item 4.8.1)</p> <p>Aula 08 - 22/01/2021- Eficácia, Efetividade e Eficiência</p> <p>Bibliografia</p> <p>Slides - Anotações de Aula</p> <p>https://rebrats.saude.gov.br/diretrizes-metodologicas?download=62:estudos-de-avaliacao-economica-de-tecnologias-em-saude (item 4.8.1)</p> <p>Aula 09 - 29/01/2021- Avaliação tecnológica no Brasil – (legislação),</p> <p>Bibliografia</p> <p>Slides - Anotações de Aula</p> <p>CONITEC - http://conitec.gov.br/entenda-a-conitec-2http://conitec.gov.br/historico-institucionalhttp://conitec.gov.br/legislacao (somente “Leis”)</p> <p>Exercício online 04</p> <p>Aula 10 - 05/02/2021- Tipo de estudo de avaliação de tecnologia em saúde</p> <p>Bibliografia</p> <p>Slides - Anotações de Aula</p> <p>https://rebrats.saude.gov.br/diretrizes-metodologicas?download=62:estudos-de-avaliacao-economica-de-tecnologias-em-saude Item 4.4 Tipos de análise (da página 39 até a 42 [inclusive])</p> <p>Exercício online 05</p> <p>Aula 11 - 12/02/2021- Custo, consequência, probabilidade incerteza.</p> <p>Bibliografia</p> <p>Slides - Anotações de Aula</p> <p>Aula 12 - 19/02/2021 - Atividade didática</p> <p>Bibliografia</p> <p>Notas de Aula</p> <p>Exercício online 06</p> <p>Aula 13 - 26/02/2021 - Atividade didática</p> <p>Bibliografia</p> <p>Notas de Aula</p>
Metodologia	Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Elaboração de Opiniões ou resenhas (Ex.: escritas ou em forma de áudio), Resolução de exercícios de forma assíncrona
Avaliação	O Aluno será considerado aprovados e concluir 50% das atividades solicitadas
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	<p>Slides – Anotações de Aula</p> <p>Lousana G. Pesquisa clínica no Brasil. Rio de Janeiro: Revinter; 2002</p> <p>https://www.msmanuals.com/pt/profissional/farmacologia-cl%C3%ADnica/conceitos-em-farmacoterapia/desenvolvimento-de-f%C3%A1rmacos</p> <p>https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/54354/000246332.pdf?</p> <p>Wiley-Blackwell; 2011. Disponível em https://dhosth.files.wordpress.com/2011/12/cochrane-handbook-for-systematicreviews-of-interventions.pdf</p> <p>https://rebrats.saude.gov.br/diretrizes-metodologicas?download=62:estudos-de-avaliacao-economica-de-tecnologias-em-saude (item 4.8.1)</p> <p>https://rebrats.saude.gov.br/diretrizes-metodologicas?download=62:estudos-de-avaliacao-economica-de-tecnologias-em-saude (item 4.8.1)</p> <p>https://rebrats.saude.gov.br/diretrizes-metodologicas?download=62:estudos-de-avaliacao-economica-de-tecnologias-em-saude Item 4.4 Tipos de análise (da página 39 até a 42 [inclusive])</p>
Bibliografia Complementar	

Código da UC	7153
Nome da UC	Estatística
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Raquel Santos Marques de Carvalho
Email do docente responsável	marques.carvalho@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Raquel Santos Marques de Carvalho
Carga Horária Total da UC	60hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	60hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	0
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Propiciar ao estudante a base de estatística necessária para que ele possa entender e desenvolver os aspectos quantitativos das unidades curriculares que compõem o seu curso. Desenvolver o raciocínio lógico, ajudando o estudante a tratar de forma quantitativa e objetiva os problemas práticos da sua futura profissão. Preparar o estudante para as unidades curriculares que necessitam de estatística como formação básica. Apresentar a metodologia de estatística e suas aplicações na análise de dados na área da saúde.
Ementa	Amostragem. Apresentação de dados em tabelas e em gráficos. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão para uma amostra. Correlação e regressão. Probabilidade e distribuições teóricas de probabilidade. Intervalos de Confiança e distribuição t de Student. Testes de Hipótese. Análise de Variância.
Conteúdo Programático	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de amostragem. Apresentação de dados, gráficos e tabelas. • Medidas de tendência central e de dispersão ou variabilidade. • Regressão linear. • Noções sobre probabilidade. Distribuições de probabilidade. Distribuição binomial. Distribuição de Poisson. Distribuição Normal. Distribuição chi-quadrado • Intervalos de confiança e distribuição t de Student • Testes de Hipótese. Teste de chi-quadrado, teste t de Student e análise de variância
Cronograma	<p>Cronograma:</p> <p>19/11/2020 - Apresentação da UC, Noções sobre amostragem * Encontro Google Meet</p> <p>26/11/2020 - Apresentação de dados em tabelas, apresentação de dados em gráficos</p> <p>03/12/2020 - Medidas de Tendência Central * Encontro Google Meet</p> <p>10/12/2020 - Medidas de dispersão de uma amostra</p> <p>17/12/2020 - Noções sobre correlação * Encontro Google Meet * Entrega Lista de Exercícios I</p> <p>07/01/2021 - Noções sobre regressão</p> <p>14/01/2021 - Noções sobre probabilidade, Distribuição Binomial * Encontro Google Meet * Entrega Lista de Exercícios II</p> <p>21/01/2021 - Distribuição Normal * Entrega Lista de Exercícios III</p> <p>28/01/2021 - Intervalo de Confiança * Encontro Google Meet</p> <p>04/02/2021 - Teste do qui-quadrado * Entrega Lista de Exercícios IV</p> <p>11/02/2021 - Teste t de Student * Encontro Google Meet</p> <p>18/02/2021 - Análise de Variância</p> <p>25/02/2021 - Encontro Google Meet * Entrega Lista de Exercícios V</p> <p>Carga horária das atividades:</p> <p>Estudos dirigidos com leitura dos livros-texto e sugestões de exercícios e vídeos - 20h</p> <p>Aulas síncronas com discussão de conteúdo, resoluções de exercícios e dúvidas - 20h</p> <p>Discussões assíncronas, resoluções de listas de exercícios – 20h</p> <p>Para avaliação e computar presença, serão consideradas as entregas de listas de exercícios.</p>
Metodologia	Estudo dirigido, Aula síncrona, Vídeos, Leitura de textos, Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs), Resolução de exercícios de forma assíncrona, Resolução de exercícios de forma síncrona
Avaliação	Avaliação coletiva do ensino-aprendizagem com a discussão dos conteúdos de livros-texto, estudos dirigidos e dos exercícios propostos. Avaliação das devolutivas das listas de exercícios propostas. Todas as avaliações serão baseadas no cumprimento pelo estudante dos critérios estabelecidos e dos objetivos das atividades, bem como seu engajamento e aproveitamento do conteúdo desenvolvido na UC.

Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	<p>S. Vieira - Introdução à Bioestatística, 4ª Edição, Editora Elsevier, 2008. (5ª edição disponível nas plataformas digitais da Biblioteca Unifesp)</p> <p>S. Vieira - Bioestatística - Tópicos Avançados, 3ª edição, editora Elsevier, 2010. (4ª. Edição disponível nas plataformas digitais da Biblioteca Unifesp)</p> <p>M. Pagano e K. Gauvreau - Bioestatística, editora Cengage, 2004. (Sugestão das plataformas digitais da Biblioteca Unifesp: E.Z. Martinez - Bioestatística para os cursos de graduação da área da saúde, ed. Edgard Blucher, 2015, entre outros.)</p>
Bibliografia Complementar	<p>E. Massad, R.X. de Menezes, P.S.P. Silveira e N.R.S. Ortega - Métodos Quantitativos em Medicina, editora Manole, 2004.</p> <p>S. Vieira, W.S. Hossne – Metodologia Científica para a Área da Saúde, 2ª Edição editora Elsevier. (Disponível nas plataformas digitais da Biblioteca Unifesp)</p> <p>P. A. Morettin, W. O. Bussab – Estatística Básica, 5ª edição, editora Saraiva. (9ª. Edição disponível nas plataformas digitais da Biblioteca Unifesp)</p> <p>M.N. Magalhães, A.C.P. Lima – Noções de Probabilidade e Estatística, 6ª edição, editora Edusp. (Sugestão das plataformas digitais da Biblioteca Unifesp: M.R. Spiegel, J. Schiller e A. Srinivasan, Probabilidade e Estatística, 3ª edição, Coleção Schaum, Ed. Bookman, 2013, entre outros)</p> <p>R. Johnson e P. Kubly – Estat, Editora Cengage, 2013. (Disponível nas plataformas digitais da Biblioteca Unifesp)</p>

Código da UC	2660
Nome da UC	Farmacologia
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Gustavo José da Silva Pereira
Email do docente responsável	gustavo.pereira@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Afonso Caricati Neto Caden Souccar Catarina Segreti Porto Cláudia Bincoletto Trindade Fabio Cardoso Cruz Gustavo José da Silva Pereira Maria Christina Werneck de Avellar Maria Teresa Riggio Lima-Landman Mirian Akemi Furuie Hayashi Miriam Galvonas Jasiulionis Patrícia Reckziegel Paulo Caleb Junior de Lima Santos Regina Helena Silva Rosely Oliveira Godinho Soraya Soubhi Smali Vanessa Costhek Aabilio Vanessa Moreira
Carga Horária Total da UC	54hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	54hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	54hs
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Prover o conhecimento básico em farmacologia, com formação básica para a exploração e desenvolvimento de sistemas para fins médicos, de forma a prover competências e habilidades para operar e aplicar tecnologias particulares do setor de Saúde; Prover conhecimento básico em farmacologia que possibilite o tecnólogo atuar na área de pesquisa científica e também na área de desenvolvimento tecnológico para o setor de atuação.
Ementa	Bases farmacológicas da terapêutica. Farmacologia geral (vias de administração, absorção, distribuição, metabolização, eliminação, mecanismo de ação de fármacos) e Farmacologia dos sistemas fisiológicos.
Conteúdo Programático	Introdução à Farmacologia Formas Farmacêuticas e Vias de Administração dos Fármacos Farmacocinética Farmacodinâmica – Interação Fármaco-Receptor Farmacodinâmica – Tipos de Receptores Fatores que interferem nos efeitos de fármacos Descoberta e desenvolvimento de novos fármacos Introdução ao Sistema Nervoso Autônomo Fármacos que atuam no Sistema Nervoso Autônomo Parassimpático Fármacos que atuam no Sistema Nervoso Autônomo Simpático Farmacologia da Junção Neuromuscular Sistema Digestório, Fármacos que atuam no Sistema Gastrointestinal Sistema Nervoso Central, Fármacos Ansiolíticos Anestésicos Locais e Gerais Analgésicos Opioides e Antidepressivos Sistema Cardiovascular, Anti-hipertensivos Fármacos utilizados para tratamento de isquemia e angina Antitrombóticos Anti-inflamatórios Não-Esteroidais Anti-inflamatórios Esteroidais Sistema Respiratório, Farmacologia da Asma Brônquica Fármacos utilizados no Diabetes mellitus

	Fármacos Androgênicos e Anabolizantes Fármacos utilizados na contracepção e menopausa
Cronograma	São 54 horas de aula total para cada conteúdo programático; compreendendo aula síncrona: 18 h. Atividades assíncronas (Problemas/estudos dirigidos/exercícios) envolvendo o conteúdo ministrado: 36 h.
Metodologia	Estudo dirigido, Aula síncrona, Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs), Elaboração de Opiniões ou resenhas (Ex.: escritas ou em forma de áudio), Resolução de exercícios de forma assíncrona, Resolução de exercícios de forma síncrona
Avaliação	Avaliação coletiva do ensino-aprendizagem e avaliação das devolutivas das atividades propostas, baseadas no cumprimento pelo estudante dos critérios estabelecidos e dos objetivos da atividade, bem como seu engajamento e aproveitamento do conteúdo desenvolvido na UC.
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	Katzung, BG. Farmacologia Básica e Clínica. Editora Guanabara-Koogan. Rang, HP; Dale, MM; Ritter, JM & Moore, PK. Farmacologia. Elsevier Editora Ltda. Craig, CR & Stitzel, RE. Farmacologia Moderna com Aplicação Clínica. Editora Guanabara-Koogan.
Bibliografia Complementar	Goodman & Gilman's: Bases Farmacológicas da Terapêutica – ed: Hardman J.G., Limbird L.E., Goodman Gilman A. McGraw-Hill do Brasil. Minneman K.P., Wecker L. Brody Farmacologia Humana. Elsevier. Penildon Silva – Farmacologia, Guanabara Koogan.

Código da UC	7154
Nome da UC	Física do Corpo Humano
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Marcelo Baptista de Freitas
Email do docente responsável	mfreitas@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Marcelo Baptista de Freitas
Carga Horária Total da UC	60hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	60hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	0
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver as competências necessárias para análise dos fenômenos físicos associados ao funcionamento do corpo humano. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empregar os conceitos básicos de física no estudo dos diversos sistemas que compõem o corpo humano (motor, metabólico, visual, auditivo, fonador, respiratório, cardiovascular, circulatório, nervoso, entre outros). • Desenvolver o conhecimento de física básica a partir de uma abordagem interdisciplinar do funcionamento do corpo humano.
Ementa	Escalas na Biologia. Biomecânica. Energia e o Corpo Humano. Física da Fala e da Audição. Física da Visão. Fluidos em Sistemas Biológicos. Propriedades Elétricas e Magnéticas do Corpo Humano.
Conteúdo Programático	<ul style="list-style-type: none"> • Escalas na Biologia: construção de escalas, fator de escala e tamanho dos objetos, leis de potência ou escala. • Biomecânica: equilíbrio, dinâmica dos movimentos e propriedades mecânicas do corpo humano. • Energia e Corpo Humano: conservação de energia e metabolismo, trabalho e troca de calor. • Física da Fala e da Audição: ondas mecânicas, intensidade de ondas sonoras, física do sistema auditivo, produção da fala. • Física da Visão: olho humano, lentes delgadas e formação de imagem, defeitos visuais do olho humano. • Fluidos em Sistemas Biológicos: bases físicas de pressão e fluxo de fluidos, equação de continuidade e equação de Bernoulli, física dos pulmões e da respiração, física do sistema cardiovascular. • Propriedades Elétricas e Magnéticas do Corpo Humano: bioeletricidade e biomagnetismo.
Cronograma	Aulas síncronas semanais para apresentação e discussão dos temas e resolução de exercícios (20h), aulas/atividades assíncronas ao longo de toda UC: leitura de textos, vídeos-aulas e resolução dos guias de estudo (20h), avaliações continuadas na forma de estudos dirigidos e de quizzes semanais (20h).
Metodologia	Estudo dirigido, Aula síncrona, Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs), Resolução de exercícios de forma assíncrona, Resolução de exercícios de forma síncrona
Avaliação	Os estudantes enviarão atividades semanalmente, via plataforma Moodle ou Google Classroom, na forma de estudo dirigido, compreendendo a resolução de 1 ou 2 exercícios sobre o tema discutido na aula síncrona, e também responderão um quiz semanal para avaliar a frequência/participação na UC. O quiz será constituído de questões objetivas de múltipla escolha sobre o tema da aula síncrona, que será gravada e disponibilizada aos estudantes. A devolutiva do estudo dirigido e do quiz será feita pelo docente para toda turma, na semana posterior, em atividade síncrona, discutindo os aspectos centrais relacionados ao tema. Como critério de avaliação, para cada estudo dirigido entregue semanalmente será atribuído o conceito bom (B), regular (R) ou insuficiente (I). Para a UC ser considerada como CUMPRIDA, o estudante terá que alcançar o conceito “bom” ou “regular” em 70% dos estudos dirigidos. Aos estudos dirigidos que não forem entregues será atribuído o conceito “insuficiente”. Serão disponibilizados guias de estudos (listas de exercícios) sobre os temas estudados para auxiliar no processo de avaliação do ensino-aprendizagem. O engajamento e aproveitamento do conteúdo desenvolvido na UC será avaliado também pela participação em

	diversas atividades síncronas e assíncronas: número de acessos no ambiente virtual de aprendizagem, realização de exercícios extras – guias de estudo, desempenho em avaliações continuadas – quiz semanal, envio de mensagens e dúvidas , participação no chat, nas discussões online e nos fóruns de discussão.
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	<ol style="list-style-type: none"> 1.Emico Okuno, Iberê L. Caldas, Cecil Chow. Física para Ciências Biológicas e Biomédicas, 1a. Edição, Editora Harbra, São Paulo, 1982. 2. José Enrique R. Duran. Biofísica: Conceitos e Aplicações. 2ª edição, Pearson Editora, 2011. 3. Cutnell e Johnson, Física, Vols. 1,2 e 3, 6ª edição, LTC, Rio de Janeiro, 2006.
Bibliografia Complementar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Irving P. Herman. Physics of the Human Body. 1ª edição, Springer, 2007. 2. Paul Davidovits. Physics in Biology and Medicine. 3ª edição, Academic Press, 2008. 3. John R. Cameron, James G. Skofronick, Roderick M. Grant. Physics of the Body. 2ª edição, Medical Physics Pub Corp, 1999. 4. Jay Newman. Physics of the Life Sciences, Springer, 1ª. Edição, 2008. 5. Russel K. Hobbie, Bradley J. Roth. Intermediate Physics for Medicine and Biology. 4ª edição, Springer, 2008.

Código da UC	2662
Nome da UC	Fisiologia
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Kátia De Angelis
Email do docente responsável	katia.angelis@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Kátia De Angelis, Beatriz Monteiro, Ricardo Arida, Luciene Covolan, Gabriel Arisi, Gerhardus Hermanus Maria Schoorlemmer, Guiomar Nascimento Gomes, Cláudia Oller, Eliane Beraldi, Mônica Telles, Lila Oyama, Aparecida Emiko Hirata, Fernanda Amaral
Carga Horária Total da UC	90hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	70hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	20hs
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Propiciar o conhecimento dos aspectos fundamentais dos sistemas fisiológicos e de suas interações na regulação da homeostase corporal.
Ementa	Sistemas Nervoso, Cardiovascular, Respiratório, Renal, Digestivo e Endócrino
Conteúdo Programático	<p>Neurofisiologia: Visão geral do SN; Desenvolvimento do sistema nervoso; Potencial de repouso/membrana/ação; Transmissão Sináptica; Sistemas Sensoriais Geral; Dor – efeito placebo; Visão; Sistemas Motores; Plasticidade cerebral induzida pela atividade física; Sistema Entérico/SNA; Hipotálamo; Morte Neuronal/Neurogênese /Células Tronco; Sono/EEG/ Epilepsias; Bases Neurais da Cognição; Memória e Aprendizagem; Linguagem; Demências – Alzheimer; Distúrbios do Pensamento: esquizofrenia; Distúrbios do humor: depressão/ansiedade; Conexões tálamo-corticais</p> <p>Cardiovascular: Propriedades fundamentais da Fibra Cardíaca; Ciclo Cardíaco; Débito Cardíaco e Desempenho Ventricular; Hemodinâmica; Circulação Periférica; Dinâmica Capilar / Edema; Controle Neural e humoral da Pressão Arterial</p> <p>Respiratório: Mecânica Respiratória; Trocas gasosas e relação ventilação / perfusão; Métodos de avaliação da função pulmonar; Regulação da Respiração; Espirometria; Respiração em condições especiais</p> <p>Renal: Filtração glomerular e tubular; Regulação do volume extra-celular; Regulação da tonicidade e Equilíbrio ácido-básico</p> <p>Digestório: Introdução a Nutrição; Motilidade do tubo digestivo; Secreções do sistema digestivo; Absorção intestinal</p> <p>Regulação do balanço energético; Regulação da temperatura;</p> <p>Endócrino: Mecanismo de ação hormonal; Hipotálamo-Hipófise; Tireóide; Paratireóide; Adrenal; Pâncreas Endócrino; Obes e Funç secretora do tecido adiposo; Reprodutor, Gestação e Lactação; Regulação da Ingestão alimentar</p>
Cronograma	<p>CRONOGRAMA DE ATIVIDADES SÍNCRONAS</p> <p>Data Horário Atividades síncronas (h) Disciplina</p> <p>20/nov 11h - 13h 2 Neurofisiologia</p> <p>23/nov 8h - 10h 2 Neurofisiologia</p> <p>27/nov 11h - 13h 2 Neurofisiologia</p> <p>30/nov 8h - 10h 2 Neurofisiologia</p> <p>04/dez 11h - 13h 2 Neurofisiologia</p> <p>Carga horaria parcial (h) 10</p> <p>07/dez 11h - 13h 2 Cardiovascular</p> <p>11/dez 8h - 10h 2 Cardiovascular</p> <p>14/dez 11h - 13h 2 Cardiovascular</p> <p>18/dez 8h - 10h 2 Cardiovascular</p> <p>Carga horaria parcial (h) 8</p> <p>21/dez 8h - 10h 2 Renal</p> <p>04/jan 11h - 13h 2 Renal</p> <p>08/jan 8h - 10h 2 Renal</p> <p>Carga horaria parcial (h) 6</p> <p>11/jan 8h - 10h 2 Respiratório</p> <p>15/jan 11h - 13h 2 Respiratório</p> <p>18/jan 8h - 10h 2 Respiratório</p>

	<p>22/jan 11h - 13h 2 Respiratório Carga horaria parcial (h) 8 29/jan 8h - 10h 2 Digestório 01/fev 11h - 13h 2 Digestório 05/fev 11h - 13h 2 Digestório Carga horaria parcial (h) 6 08/fev 8h - 10h 2 Endócrino 12/fev 8h - 10h 2 Endócrino 19/fev 11h - 13h 2 Endócrino 22/fev 8h - 10h 2 Endócrino 26/fev 11h - 13h 2 Endócrino 01/mar 8h - 10h 2 Endócrino Carga horaria parcial (h) 12 TOTAL DE CARGA HORÁRIA EM ATIVIDADES SÍCRONAS 50 HORAS: 32 horas de aulas síncronas, 6 horas de discussões e 12 horas de resolução de exercícios de forma síncrona TOTAL DE CARGA HORÁRIA EM ATIVIDADES ASSÍNCRONAS 40 HORAS: 24 horas de aulas assíncronas, 6 horas de estudos dirigidos e 10 horas de resolução de exercícios de forma assíncrona</p>
Metodologia	Estudo dirigido, Aula síncrona, Aula assíncrona, Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs), Resolução de exercícios de forma assíncrona, Resolução de exercícios de forma síncrona
Avaliação	Avaliação do ensino-aprendizagem e avaliação das devolutivas das atividades propostas, baseadas no cumprimento pelo estudante dos critérios estabelecidos e dos objetivos da atividade, bem como seu engajamento e aproveitamento do conteúdo desenvolvido na UC.
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	<ol style="list-style-type: none"> Berne, Levy, Koeppen e Staton. Fisiologia. Elsevier, 2009. Costanzo. Fisiologia, Guanabara-Koogan, 2015, Guyton e Hall. Tratado de Fisiologia Medica. Saunders/Elsevier, 2011.
Bibliografia Complementar	<ol style="list-style-type: none"> Aires. Fisiologia. Guanabara Koogan, 2012. Kandel E. Princípios da Neurociência. Manole, 2002. Ribeiro EB. Fisiologia Endócrina. Manole, 2012. West J. Fisiologia Respiratória. Manole, 2002.

Código da UC	7155
Nome da UC	Fundamentos de Saúde Pública
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Mariana Cabral Schweitzer
Email do docente responsável	mariana.cabral@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Carla Luppi Frederico Molina Cohrs Gabriela Wagner Luciana Tomita Thais C. Roma de Oliveira Konstantyner
Carga Horária Total da UC	36hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	36hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	0
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a história da Política de Saúde no Brasil do início do século XX ao Sistema Único de Saúde (SUS) • Conhecer os princípios e diretrizes do SUS a partir da Saúde como Direito Social • Conhecer o panorama de saúde no Brasil • Identificar o Sistema Único de Saúde (SUS) como política pública para responder às necessidades de saúde da população • Conhecer e discutir o papel e atribuições da Vigilância em Saúde na normalização de serviços
Ementa	Compreender a Saúde Pública enquanto campo teórico-metodológico, incluindo a História do Sistema Único de Saúde e das políticas de saúde no Brasil, o desenvolvimento da Atenção Básica, a Vigilância em Saúde e as várias dimensões do processo saúde-doença no panorama de saúde atual. Considerar os determinantes sociais, os riscos ambientais, epidemiológicos e sanitários associados e os seus desdobramentos, em termos de doenças e agravos. Promover o envolvimento de todos os setores, incluindo indivíduos, famílias e comunidade na promoção da saúde.
Conteúdo Programático	O que é o Sistema Único de Saúde(SUS) História das políticas de saúde no Brasil Princípios e diretrizes do SUS Atenção Básica, Redes de Atenção à Saúde e trabalho interprofissional Vigilância em Saúde Vigilância epidemiológica Vigilância Nutricional e Alimentar Saúde Indígena Vigilância Sanitária Indicadores de saúde Panorama da saúde no Brasil Perspectivas e desafios do SUS
Cronograma	<p>Aula síncrona 12h, aula assíncrona 12h, atividades virtuais 12h.</p> <p>18/11 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Apresentação da UC e realização do contrato didático Responder a pergunta: O que é o SUS? Apresentar o Vídeo: Você já ouviu falar bem do SUS? Série SUS Vídeo 1 Apresentação do trailer do filme “Sicko” – SOS Saúde de Michael Moore. Atividades: - Ler e-book interativo do livro do Paim no moodle – até p.18 e da 78 a 80 - Ler o texto “Políticas Públicas e Organização do Sistema de Saúde: antecedentes, reforma sanitária e o SUS (p. 21-31) - Orientar Atividade – buscar notícias de jornal que discutem o SUS</p> <p>25/11 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Discussão sobre história das políticas de saúde no Brasil Apresentar vídeo da série-SUS “Por que o SUS hoje é assim?” Discussão sobre avanços, dificuldades e organização do SUS</p>

	<p>Tarefas para a próxima aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ler e-book – páginas 19 a 37 - Leitura complementar: Paim, J. Universalidade, Integralidade, Equidade. (3 páginas) - Assistir o vídeo da série-SUS “Os princípios do SUS” <p>2/12 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Discussão sobre princípios do SUS Apresentar vídeo da série-SUS “Os princípios do SUS” Discussão que o grupo entendeu sobre os princípios e diretrizes do SUS e retratar seus avanços, problemas e desafios.</p> <p>Tarefas para a próxima aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produzir uma síntese reflexiva, individual, sobre os princípios e diretrizes do SUS, considerando o jornal-mural, leitura dos textos e a discussão em sala de aula. <p>09/12 – Mariana, Fred (50% Síncrona e 50% assíncrona) Apresentação do vídeo do seriado “Unidade Básica” Aula de Atenção Básica, RAS e trabalho interprofissional</p> <p>16/12 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Aula sobre Vigilância em Saúde Entrega da Síntese 23/12-03/03/21 RECESSO</p> <p>06/01 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Aula sobre Vigilância epidemiológica Orientar sobre o trabalho de Programas/Políticas Públicas</p> <p>13/01 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Aula sobre Vigilância Nutricional e Alimentar</p> <p>20/01 – Projeto Xingu (50% Síncrona e 50% assíncrona) Apresentação sobre Saúde Indígena</p> <p>27/01 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Aula sobre Vigilância Sanitária</p> <p>03/02 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Aula sobre Indicadores de saúde</p> <p>10/02 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Panorama da saúde no Brasil Entregar atividade Programas/Políticas Públicas</p> <p>17/02 FERIADO</p> <p>24/02 – (50% Síncrona e 50% assíncrona) Aula Perspectivas e desafios do SUS Atividade: Revisitar a resposta sobre o que é o SUS formulada pelos alunos na primeira aula, se necessário ampliar a partir das reflexões e elementos aportados pela UC</p>
Metodologia	Estudo dirigido, Aula síncrona, Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs), Elaboração de Opiniões ou resenhas (Ex.: escritas ou em forma de áudio)
Avaliação	A avaliação do ensino-aprendizagem e avaliação das devolutivas das atividades propostas baseadas no cumprimento pelo estudante dos critérios estabelecidos e dos objetivos da atividade, bem como seu engajamento e aproveitamento do conteúdo desenvolvido na UC.
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Acúrcio FA. Evolução histórica das políticas de saúde no Brasil. In: Ministério da Saúde. Programa MultiplicaSUS – Curso básico sobre o SUS: (re)descobrimo o SUS que temos para construir o SUS que queremos. Brasília, 2007, p. 23-40. 2) Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (CONASS)/Ministério da Saúde – Vigilância em Saúde. Brasília: CONASS, 2007. 13-26p. 3) Lavor A, Dominguez B, Machado K. – O SUS que não se vê. Radis – Abr/2011 4) Ministério da Saúde – SUS (Re) descobrimo o SUS que temos para construirmos o SUS que queremos. Brasília DF. Série D. Reuniões e Conferencias. 23-61p. 2007 5) Paim JS – O que é o SUS. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009. Disponível em: http://www.livrosinterativoseditora.fiocruz.br/sus/
Bibliografia Complementar	

Código da UC	2664
Nome da UC	Genética
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Sintia Iole Nogueira Belangero
Email do docente responsável	sinbelangero@gmail.com
Professores Envolvidos na UC	Sintia Iole Nogueira Belangero
Carga Horária Total da UC	44hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	44hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	0
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	<p>Gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Proporcionar análise dos conhecimentos da hereditariedade humana e aplicações na medicina. Abordar fundamentos da genética e suas manifestações nas doenças humanas. Abordar os avanços na genética básica, aplicação na clínica, saúde pública e na pesquisa. <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Abordar mecanismos de replicação, transcrição e tradução, bem como o processo de compactação da cromatina. •Descrever a estrutura dos cromossomos, bem como anomalias envolvidas. • Abordar padrões de herança mendelianos e não mendelianos. Caracterizar mutação e polimorfismos e suas aplicações na genética. •Compreender as doenças genéticas e seus mecanismos de formação.
Ementa	Os princípios básicos da organização do material genético. As bases cromossômicas da hereditariedade humana. As aberrações cromossômicas numéricas e as estruturais. A estrutura e o conceito atual de genes humanos, bem como seus mecanismos de controle da expressão. Variabilidade genética humana: mutações e polimorfismos. Os padrões de herança monogênica autossômica e padrões de herança monogênica ligada ao cromossomo X. Padrões de herança não-usual ou não mendelianos. Características e doenças de herança multifatorial/complexa. Mecanismos epigenéticos. A genética do câncer.
Conteúdo Programático	<ul style="list-style-type: none"> - Organização do material genético -As Bases Cromossômicas da Hereditariedade -Aberrações Cromossômicas Numéricas -Aberrações Cromossômicas Estruturais -Gene e Controle da Expressão Gênica -Variabilidade Genética Humana: Mutações e Polimorfismos -Padrões de Herança Monogênica Autossômica -Padrões de Herança Monogênica Ligada ao Cromossomo X -Padrões de Herança não-usual -Herança Multifatorial/Complexa -Mecanismos Epigenéticos - A Genética do Câncer
Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> - Organização do material genético 19/11 (Aula Síncrona) 2 horas + 1 hora atividade extra aula com material complementar -As Bases Cromossômicas da Hereditariedade 26/11 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+1 hora atividade extra aula com material complementar -Aberrações Cromossômicas Numéricas 03/12 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+1 hora atividade extra aula com material complementar -Aberrações Cromossômicas Estruturais 10/12 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+1 hora atividade extra aula com material complementar - Descrição atividade avaliativa: artigo de opinião 17/12 (Aula síncrona + plantão de dúvidas) 1 hora - -Gene e Controle da Expressão Gênica 07/01 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+2 horas atividade extra aula com material complementar -Variabilidade Genética Humana: Mutações e Polimorfismos 14/01 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+2 horas atividade extra aula com material complementar -Padrões de Herança Monogênica Autossômica 21/01 (Aula/material Assíncrono + plantão de

	<p>dúvidas) 2 horas+1 hora atividade extra aula com material complementar</p> <p>-Padrões de Herança Monogênica Ligada ao Cromossomo X 28/01 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+2 horas atividade extra aula com material complementar</p> <p>-Padrões de Herança não-usual 04/02 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+1 hora atividade extra aula com material complementar</p> <p>-Herança Multifatorial/Complexa 11/02 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+2 horas atividade extra aula com material complementar</p> <p>-Mecanismos Epigenéticos 18/02 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+2 horas atividade extra aula com material complementar</p> <p>- A Genética do Câncer 25/02 (Aula/material Assíncrono + plantão de dúvidas) 2 horas+2 horas</p> <p>- Correção de exercícios ou atividades 04/03 Aula Síncrona 1 hora -</p>
Metodologia	Estudo dirigido, Aula síncrona, Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Elaboração de Opiniões ou resenhas (Ex.: escritas ou em forma de áudio), Resolução de exercícios de forma assíncrona
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Montagem de cariótipo • Resolução de dois blocos de exercícios com misturas de questões dissertativas, múltipla escolha e outros formatos (com devolutiva/gabarito posterior do docente) • Escrita de um “artigo de opinião” sobre um dos temas abaixo (escolhido pelo aluno). O artigo deverá ser feito em dupla ou trio. O material deverá ter entre 4 e 5 mil caracteres (as fontes e bibliografia contam a parte) com linguagem clara destinada à população geral e cujas informações deverão ser retiradas “somente” de fontes científicas (livros e artigos científicos publicados em revistas indexadas). <p>Temas para o artigo:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Como a genética pode ajudar a Oftalmologia? o Neuroimagem e ferramentas genéticas para o estudo do neurodesenvolvimento e das doenças mentais o O papel da bioinformática nos grandes estudos genéticos o O que é medicina de precisão? o Genética das doenças crônicas não-transmissíveis (diabetes, câncer, doença cardiovascular etc) o O que se sabe sobre a genética do Novo Coronavírus <p>• Outras atividades que o docente determinar</p> <p>As atividades avaliativas não valerão nota, terão status apenas “cumprido” ou “não cumprido”. Para ter o status cumprido, espera-se que o aluno cumpra os critérios estabelecidos pelo docente para aquela atividade. Se preenchidos os critérios, terá status “cumprido” independente do conteúdo estar correto ou não.</p>
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	<ul style="list-style-type: none"> ● Thompson & Thompson Genética Médica. Nussbaum, R.L.; McInnes, R.R.; Willard, H.F. Ed Elsevier. 8ª edição. ● Biologia Celular e Molecular. Junqueira & Carneiro. Ed Guanabara Koogan. 9ª edição. ● Biblioteca eletrônica Elsevier (www.evolution.com.br) - Login via UNIFESP
Bibliografia Complementar	<ul style="list-style-type: none"> ● Genética Essencial. Pimentel et al. Ed Guanabara Koogan. 1ª edição. ● Genética. Adkison & Brown. Ed Elsevier. 1ª edição. ● Genética Médica. Jorde et al. Ed Elsevier. 4ª edição. ● Genética Molecular Humana. Strachan & Read. Ed. Artmed. 4ª edição. ● Biologia Molecular da Célula. Alberts et al. Ed. Artmed. 6ª edição.

Código da UC	3101
Nome da UC	Metodologia Científica
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Maria Gabriela Menezes de Oliveira
Email do docente responsável	gabriela.oliveira@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Maria Gabriela Menezes de Oliveira, Fernanda Gaspar do Amaral. Outros docentes serão convidados para ministrarem aulas específicas, mas em caso de impossibilidade nós ministraremos a referida aula.
Carga Horária Total da UC	36hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	34hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	2hs
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0 horas
Objetivos da UC	O objetivo desta unidade curricular será introduzir o estudante aos elementos básicos do método científico e a questões relevantes à prática científica
Ementa	Nesta unidade curricular serão introduzidos elementos básicos do método científico e a questões relevantes à prática científica tais como: elementos de história da Ciência; pesquisa bibliográfica; leitura crítica de artigos científicos; perguntas, hipóteses e teorias científicas; pesquisa quantitativa e qualitativa; redação de projetos, relatórios e outras formas de divulgação para a comunidade científica
Conteúdo Programático	Caraterísticas do conhecimento científico e do método científico Elementos de história da Ciência. Hipóteses e teorias científicas. O princípio da falseabilidade. Observações - Criatividade - Motivações. Definindo o tema e a pergunta. Delineamento experimental: Pesquisa quantitativa x qualitativa. Base de dados da UNIFESP Escrevendo um projeto e um relatório Registro de dados Formas de divulgação para a comunidade científica. Base de dados da UNIFESP Pesquisa bibliográfica Aplicação na área de tecnologia radiológica e oftálmica.
Cronograma	23/11/2020 14h00 - 17h00 Apresentação do Curso e discussão sobre o conhecimento científico e o método científico (síncrono) 1 hora Elementos de história da Ciência. Assíncrono, vídeo aula e atividade 2 horas 30/11/2020 14h00 - 17h00 Hipóteses e teorias científicas. O princípio da falseabilidade. Assíncrono, vídeo aula e atividade 2 horas mais 1 hora síncrona de discussão e resolução de dúvidas. 07/12/2020 14h00 - 17h00 Observações - Criatividade - Motivações. Definindo o tema e a pergunta. Assíncrono, vídeo aula e atividade 2 horas mais 1 hora síncrona de discussão e resolução de dúvidas. 14/12/2020 14h00 - 17h0 Delineamento experimental: Pesquisa quantitativa x qualitativa. Assíncrono, vídeo aula e atividade 2 horas mais 1 hora síncrona de discussão e resolução de dúvidas. 21/12/2020 14h00 - 17h00 Pesquisa bibliográfica. Vídeo aula, 1 hora assíncrona Base de dados da UNIFESP 2 horas síncronas 04/01/2021 14h00 - 17h00 Escrevendo um projeto e um relatório. Assíncrono, vídeo aula e atividade - 2 horas mais 1 hora síncrona de discussão e resolução de dúvidas. 11/01/2021 14h00 - 17h00 Registro de dados. Assíncrono 1 hora vídeo aula e exercícios; Formas de divulgação para a comunidade científica; Assíncrono, vídeo aula e atividade -1 horas mais 1 hora síncrona de discussão e resolução de dúvidas. 18/01/2021 14h00 - 17h00 Aplicação na área de tecnologia radiológica e oftálmica. Assíncrono, vídeo aula e atividade 2 horas mais 1 hora síncrona de discussão e resolução de dúvidas.
Metodologia	Aula síncrona, Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs), Resolução de exercícios de forma assíncrona

Avaliação	Os alunos serão avaliados pela entrega das atividades requisitadas que serão realizadas de forma assíncrona.
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	https://saberciencia.tecnico.ulisboa.pt/ ; Como elaborar projetos de pesquisa Antônio Carlos Gil (ebook); Dicionário de metodologia científica um guia para a produção do conhecimento científico Fabio Apolinário (ebook)
Bibliografia Complementar	Fundamentos de metodologia científica - Teoria da ciência e iniciação à pesquisa KÖCHE, José Carlos (ebook)

Código da UC	2669
Nome da UC	Microbiologia, Micologia, Parasitologia e Imunologia
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Valquiria Bueno
Email do docente responsável	vbueno@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Ana F.Popi, Alexandre S.Basso, Alexandre C.Keller, Daniela S.Rosa, Zoilo P.Camargo, Rosana Puccia, Erika S.Toledo, Nilmar S.Moretti, Renato Mortara, Beatriz Guth, Tania Amaral, Rosa Maria Silva, Isabel Scaletsky, Cristina Viana, Luiz Mario Janini, Anderson Rodrigues
Carga Horária Total da UC	54hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	52hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	2hs
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Estudar as defesas específicas e inespecíficas do hospedeiro humano, resposta inata e adaptativa, e proteção através da vacinação. Componentes utilizados na clínica (contraste, colírio, anticorpos monoclonais) que causam hipersensibilidade. Quanto a patógenos, pretende-se que o aluno conheça a morfologia, nutrição, metabolismo e mecanismos de propagação das bactérias, dos vírus, dos fungos e dos parasitas. Estudar a interação desses microrganismos com o hospedeiro humano e sadio: conceito Microbiota. Identificar os mecanismos de virulência de bactérias, vírus, fungos e parasitas, que estão associados a doenças no hospedeiro humano e as vias desenvolvidas por patógenos para tentar escapar da resposta imune. Compreender as vias de disseminação dos microrganismos patogênicos, bem como os métodos diagnósticos e terapêuticos.
Ementa	Órgãos e células do sistema imune humano, imunidade inata e adaptativa (celular e humoral). Hipersensibilidade a compostos usados na clínica. Resposta imune contra patógenos. Características gerais e classificação de bactérias, fungos, vírus, protozoários e helmintos de importância clínica. Doenças causadas por bactérias, fungos, vírus, protozoários e helmintos. Vias de disseminação e controle dos microrganismos.
Conteúdo Programático	Sistema Imune: imunidade inata e adaptativa (celular e humoral), hipersensibilidade, resposta imune a patógenos. Micologia: fungos, micoses superficiais, subcutâneas, sistêmicas, oportunistas, diagnósticos, antifúngicos. Parasitologia: principais parasitas (ascaridíase, teníase e cisticercose, ancilostomose e oncocercose, esquistossomose, leishmaniose, doença de Chagas, Malária, Toxoplasmose, Acantamoeba. Microbiologia: crescimento e classificação de bactérias, microbiota humana, bactérias patogênicas (vias de entrada e transmissão), principais bactérias patogênicas (I < II < III), controle físico e químico de microrganismos, antimicrobianos, aula pratica bacteriologia. Virologia: características, classificação e ciclo de replicação virais. HIV, Febre amarela, Dengue. Terapia antiviral.
Cronograma	-Aulas assíncronas/Vídeos (35 hs) - Resolução de exercícios de forma assíncrona (5hs) - Resolução de exercícios de forma síncrona (5hs) - Leitura de textos (5 hs) - Lista de exercício (6 hs)
Metodologia	Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs), Resolução de exercícios de forma assíncrona, Resolução de exercícios de forma síncrona
Avaliação	Avaliação coletiva do ensino-aprendizagem e avaliação das devolutivas das atividades propostas, baseadas no cumprimento pelo estudante dos critérios estabelecidos e dos objetivos da atividade, bem como seu engajamento e aproveitamento do conteúdo desenvolvido na UC.
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	Abbas AK, Lichtman AH. Imunologia básica - funções e distúrbios do sistema imunológico. 6a ed. São Paulo: Elsevier; 2012. Rey L. Bases da parasitologia medica. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. Levinson W, Jawetz E. Microbiologia medica e imunologia. 7a ed. Porto Alegre: Artmed; 2005. Harvey RA, Champe PC, Focher BD. Microbiologia ilustrada. 2a ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
Bibliografia Complementar	Artigos científicos, vídeos científicos, informes sobre a COVID-19

Código da UC	7156
Nome da UC	Princípios da Formação das Imagens
Série/Termo da UC	2º termo
Responsável pela UC	Thiago Michel de Brito Farias
Email do docente responsável	thiago.michel@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Thiago Michel de Brito Farias
Carga Horária Total da UC	60hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	60hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	0
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Desenvolver as competências necessárias para a análise de fenômenos físicos de interesse na área de saúde e tecnologia, considerando seus aspectos qualitativo e quantitativo.
Ementa	Desenvolver o conhecimento dos fenômenos de ótica ondulatória e aprimorar os princípios de funcionamento de instrumentos óticos. Desenvolver o conhecimento de física moderna e suas implicações no entendimento da estrutura da matéria e suas interações.
Conteúdo Programático	-Ondas eletromagnéticas e vetor de Poyting, luz e espectro eletromagnético, velocidade da luz. Reflexão e refração: ondas e superfícies planas, princípio de Huygens, refração total, princípio de Fermat, Interferência e difração: conceito de difração, Imagens e instrumentos óticos: espelhos planos e esféricos, lentes, aberrações, instrumentos óticos. Dualidade onda-partícula: natureza corpuscular da luz-fótons, efeito fotoelétrico, espalhamento Compton, Rutherford produção de raios X, elétrons e o caráter ondulatório da matéria - hipótese de De Broglie. Introdução à física nuclear e radioatividade: radioatividade natural, estabilidade nuclear, transformações radioativas: decaimento alfa, beta e gama, aceleradores de partículas, fusão e fissão nuclear, detectores de radiação. Estrutura da matéria: átomos, moléculas e íons, estado desordenado, ordenado e de ordem intermediária
Cronograma	aula síncrona (15hs), aula assíncrona (15hs), lista de exercício e leitura de textos (30hs)
Metodologia	Estudo dirigido, Aula síncrona, Aula assíncrona, Vídeos, Leitura de textos, Resolução de exercícios de forma assíncrona
Avaliação	A Avaliação do ensino-aprendizagem será dada através da avaliação das devolutivas das atividades propostas, e cumprimento das mesmas.
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	-Tipler PA, Mosca G. Física - volumes 1 e 2. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC; 2005. -Serway RA, Jewett Jr JW. Princípios de física - volume 4. 3ª ed. Boston: Cengage; 2005. -Cutnell JD, Johnson KW. Física - volumes 1 e 2. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC; 2006.s -Sears, F.W, Zemansky, M.W, Young,H.D. Freedman RA. Física II: termodinamica e ondas: Ebook -Sears, F.W, Zemansky, M.W, Young,H.D. Freedman RA. Física IV: ótica e física modern. Ebook
Bibliografia Complementar	Halliday D, Resnick R, Walker J. Fundamentos da física - volumes 2 e 3. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC; 2004.

Código da UC	7149
Nome da UC	Observação da Prática Tecnológica
Série/Termo da UC	1º termo
Responsável pela UC	Paula Yuri Sacai Munhoz
Email do docente responsável	psacai@yahoo.com.br
Professores Envolvidos na UC	Prof. Paula Yuri Sacai Prof. Filipe de Oliveira Prof. Nívea Nunes Ferraz Prof. Kellen Curci Daros Rafael da Silva Lemos Marcos Paulo da Silva Alves
Carga Horária Total da UC	40hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	20hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	20hs
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Possibilitar pela observação a aproximação progressiva do estudante à prática tecnológica e à integração entre a formação obtida em sala de aula e o campo de atuação tecnológico.
Ementa	Observação e análise da prática tecnológica nos diferentes níveis de complexidade dos serviços públicos de saúde. Condições socioeconômicas da população e saúde. Uso da tecnologia médica e as tecnologias disponíveis no mercado. Acesso aos serviços de saúde. Trabalho em equipe multidisciplinar.
Conteúdo Programático	Observação dos diversos cenários tecnológicos considerando: as instalações, o tecnólogo e sua formação acadêmica, a equipe de assistência. <ul style="list-style-type: none"> • Observação do relacionamentos tecnólogo-paciente considerando as atitudes, o clima emocional do atendimento, as tecnologias e dificuldades presentes. • Observação de si próprio considerando as expectativas, emoções, medos e curiosidades. • Discussão sobre a tecnologia e o “ser tecnológico”. • Discussão da situação socioeconômica e cultural da população e as políticas de saúde.
Cronograma	Aula síncrona com vídeos, apresentação de aula e discussões e (10hs), aula assíncrona (30 horas) que serão abordados com estudo dirigido e vídeos (10horas), lista de exercício (10hs) e elaboração de relatório e leitura de textos disponibilizados (10h)
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estudo dirigido ✓ Aula síncrona ✓ Aula assíncrona ✓ Vídeos ✓ Leitura de textos disponibilizados na plataforma Microsoft Teams ✓ Discussões síncronas pelo Google Meet ✓ Elaboração de Opiniões ou resenhas escritas ✓ Resolução de exercícios de forma assíncrona
Avaliação	Frequência e relatórios individuais das observações e discussões. Os relatórios das visitas devem ser predominantemente descritivos com relação aos cenários, exercício tecnológico e sentimentos dos estudantes. Os relatórios das discussões devem ser predominantemente reflexivos sobre os temas discutidos em classe com o grupo, alcançando reflexões sobre a tecnologia e o ser tecnológico e abordados por cada tema e deverá ser devolvido para o cumprimento de 75% dos relatórios.
Bibliografia Básica (considerar as plataformas digitais disponibilizadas pela biblioteca)	- PESSINI, L; SIQUEIRA, JE; HOSSNE, WS (Org.). Bioética: em tempo de incertezas. São Paulo: Centro Universitário São Camilo: Loyola, 2010. 455 p. ISBN 9788515037308. - MANDARINO, ACS; GOMBERT E. Leituras de novas tecnologias e saúde. 1ª ed. Salvador: EDUFBA; 2009. - Pinto, AV. O conceito de tecnologia - volumes 1 e 2. 1ª ed. Rio de Janeiro: Contraponto; 2005. -MALAGÓN-LONDOÑO, G; MORERA, RG; LAVERDE, GP. Administração hospitalar. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 519 p. Guanabara Koogan. ISBN 978-85-303-0056-2.

Bibliografia Complementar	<p>- SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA. Ciência, tecnologia e inovação para um Brasil competitivo. São Paulo - SP: SBPC, 2011. 196 p. SBPC. ISBN 9788586957178.</p> <p>-ZANON, U. Qualidade da assistência médico-hospitalar: conceito, avaliação e discussão dos indicadores de qualidade. 1ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan; 2001.</p> <p>-BUSHONG, SC. Ciência radiológica para tecnólogos. 9ª ed. São Paulo: Elsevier; 2010.</p>
---------------------------	--

Código da UC	4145
Nome da UC	Trabalho de Produção Intelectual
Série/Termo da UC	6º termo
Responsável pela UC	Norma Allemann
Email do docente responsável	norma.allemann@unifesp.br
Professores Envolvidos na UC	Norma Allemann
Carga Horária Total da UC	680hs
Carga Horária Teórica a ser ministrada	680hs
Carga Horária Prática a ser adaptada para ensino remoto	600hs
Carga Horária Prática que só pode ser ministrada presencialmente	0
Objetivos da UC	Objetivo Geral: Organização dos conhecimentos técnicos adquiridos em termos científicos Objetivo Específico: Elaboração e/ou participação em projeto de pesquisa; Elaboração e apresentação de revisão bibliográfica obedecendo a regras de publicações científicas; Confecção de trabalho de produção intelectual (TPI) na forma escrita e apresentação oral para banca examinadora.
Ementa	Estágio supervisionado para sedimentação do aprendizado teórico sobre tecnologias básicas e avançadas significativas para a evolução profissional na carreira de tecnologia oftálmica.
Conteúdo Programático	A UC incluirá as seguintes atividades sob supervisão e orientação de professores aprovados pelo NDE: - Elaboração de Projeto de Produção Intelectual: desenvolvimento de plano do projeto com título, objetivo, metodologia a ser empregada ou analisada, e atividades a serem desenvolvidas; - Seminários de acompanhamento; - Elaboração de portfólio: fichas de avaliação mensal de atividades, fichas de controle de frequência, relatório parcial do TPI; - Confecção do trabalho de produção intelectual (TPI) em pdf e encadernado; - Apresentação oral para banca examinadora.
Cronograma	- Atividades supervisionadas (592hs) a serem cumpridas pelo estudante de acordo com o projeto a ser executado, planejadas e organizadas pelo orientador/supervisor, podendo incluir: estudo dirigido, aulas síncronas, aulas assíncronas, vídeos, leitura de textos, discussões síncronas ou assíncronas, elaboração de opiniões ou resenhas, resolução de exercícios de forma assíncrona, resolução de exercícios de forma síncrona; - Elaboração de trabalho de conclusão de curso (80hs); - Apresentação final do TPI para banca examinadora (8hs).
Metodologia	Estudo dirigido Aula síncrona Aula assíncrona Vídeos Leitura de textos Discussões (síncronas ou assíncronas. Ex: através de Google Docs) Elaboração de Opiniões ou resenhas (Ex.: escritas ou em forma de áudio) Resolução de exercícios de forma assíncrona Resolução de exercícios de forma síncrona
Avaliação	A avaliação do aproveitamento da UC ADE será feita por meio dos seguintes instrumentos e na forma de conceitos “cumprido” ou “não cumprido”: i. Parecer do relatório emitido pelo professor supervisor; ii. Parecer emitido pelo profissional orientador; iii. Parecer da monografia e defesa oral emitido pela Comissão Examinadora.
Bibliografia Básica	- Hübner MM. Guia para Elaboração de Monografias e Projetos de Dissertação. São Paulo: Editora Cengage Learning; 1998. - Rother ET, Braga MER. Como Elaborar sua Tese: Estrutura e Referências. São Paulo: Bc Gráfica; 2005. - Guimarães IL. Manual do Estágio e as Carreiras Profissionais. Editora Clube de Autores; 2ª ed.; 2016
Bibliografia Complementar	- Ferreira LM. Projetos, Dissertações e Teses: Orientação Normativa - Guia Prático. Red Publicações; 2017

	<ul style="list-style-type: none">- Juran JM. A qualidade desde o projeto. Editora Cengage Learning; 2011.- Piconez SCB. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. Editora Papirus; 2014- Lima MC, Olivo S. Estágio Supervisionado e Trabalho de Conclusão de Curso. Editora Cengage Learning; 2016.- Almeida, MS. Elaboração de Projeto, TCC, Dissertação e Tese: Uma Abordagem Simples, Prática e Objetiva. Editora Atlas; 2014. <p>- Consulta online: https://www.unifesp.br/reitoria/prograd/consulta-uc https://pzero.unifesp.br/pos/moodle/pluginfile.php/473/mod_resource/content/3/Manual_Normaliza%C3%A7%C3%A3o_UNIFESP_final%20fevereiro_2019.pdf</p>
--	---

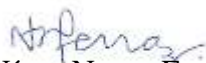
Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,



Filipe de Oliveira

Coordenador do Curso de Tecnologia Oftálmica



Nívea Nunes Ferraz

Vice-Coordenadora do Curso de Tecnologia Oftálmica