



RESOLUÇÃO Nº 532-COGRAD/UFMS, DE 25 DE FEVEREIRO DE 2022.

Aprova o Item 7 - Currículo, parte integrante do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Interdisciplinar - Licenciatura.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DE GRADUAÇÃO da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o disposto na Resolução nº 387, Cograd, de 19 de novembro de 2021, e na Resolução nº 153, Coun, de 29 de dezembro de 2021, e considerando o contido no Processo nº 23104.005647/2022-89, resolve, **ad referendum**:

Art. 1º Fica aprovado o Item 7 - Currículo, parte integrante do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Interdisciplinar - Licenciatura, na modalidade presencial, no âmbito do Programa Especial de Educação Digital e Inovadora no Ensino de Graduação, nos termos do Anexo a esta Resolução.

Art. 2º O referido Curso, em respeito às normas superiores pertinentes à integralização curricular, obedecerá aos seguintes indicativos:

I - carga horária mínima:

- a) mínima do CNE: 3.200 horas; e
- b) mínima UFMS: 3.392 horas.

II - tempo de duração:

- a) proposto para integralização curricular: 8 semestres;
- b) mínimo CNE: oito semestres; e
- c) máximo UFMS: doze semestres.

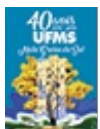
III - turno de funcionamento: noturno, sábado pela manhã e sábado à tarde.

Art. 3º O Currículo será implantado a partir do primeiro semestre do ano letivo de 2022.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

CRISTIANO COSTA ARGEMON VIEIRA





Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Costa Argemon Vieira, Pró-Reitor(a)**, em 25/02/2022, às 16:36, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3113714** e o código CRC **0FEE9DF2**.

CONSELHO DE GRADUAÇÃO

Av Costa e Silva, s/nº - Cidade Universitária

Fone: (67) 3345-7041

CEP 79070-900 - Campo Grande - MS

Referência: Processo nº 23104.000095/2022-12

SEI nº 3113714





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

7. CURRÍCULO

7.1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CH
CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO BÁSICA	
Didática e Matemática	68
Educação Especial, Diversidade e Inclusão	68
Educação e Relações Étnico-raciais	68
Educação, Cultura Digital e Sociedade	68
Educação, Neurociências e Aprendizagem	68
Formação, Inovação e Pesquisa na Educação Básica	68
Fundamentos da Educação	68
Gestão Escolar	34
Laboratório de Inovação Pedagógica I	34
Laboratório de Inovação Pedagógica II	34
Libras e Língua Portuguesa Como Segunda Língua para Surdos	68
Metodologias Ativas e Tecnologias Digitais	68
Políticas Educacionais	68
Projeto de Vida	68
Teorias do Desenvolvimento e da Aprendizagem	34
CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA	
Biologia Geral	68
Calor, Ambiente e Usos de Energia	68
Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente	68
Corpo Humano e Saúde	51
Etnobotânica	68
Evolução	68
Fenômenos Elétricos e Magnéticos	68
Fundamentos de Bioquímica	68
Fundamentos de Ecologia e Ecossistemas	68
Física Moderna	34
Genética	68
Introdução à Astronomia	34
Laboratório de Biologia	51
Laboratório de Ciências	34
Laboratório de Física	51
Laboratório de Química	51
Letramento Matemático	34
Microbiologia	68





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CH
CONTEÚDOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA	
Morfologia e Sistemática Vegetal	68
Movimentos: Variações e Conservações	68
Oscilações , Ondas e Óptica	68
Processos de Leitura, Produção e Análise de Textos Multimodais	34
Química Analítica	68
Química Contemporânea	34
Química Geral	68
Química Inorgânica	68
Química Orgânica	68
Termoquímica e Eletroquímica	68
Zoologia Geral	68
CONTEÚDOS DE DIMENSÕES PRÁTICAS	
Estágio Obrigatório em Gestão Escolar	100
Estágio Obrigatório na Educação Básica I	100
Estágio Obrigatório na Educação Básica II	100
Estágio Obrigatório na Educação Básica III	100
Prática Pedagógica para a Formação Docente I	102
Prática Pedagógica para a Formação Docente II	102
Prática Pedagógica para a Formação Específica I	102
Prática Pedagógica para a Formação Específica II	102
COMPLEMENTARES OPTATIVAS	
"O estudante poderá cursar componentes curriculares optativas do rol abaixo ou em qualquer Unidade da Administração Setorial. "	
Educação Midiática e Educomunicação	68
Empreendedorismo, Educação e Inovação	68
Tópicos Específicos em Educação I	68
Tópicos Específicos em Educação II	68
Tópicos Específicos em Educação III	68
COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES	
V (Enade) Exame Nacional de Desempenho (OBR)	
VI (CCND-ESP) Atividade de Extensão III (OPT)	114
VI (CCND-ESP) Atividade de Extensão II (OPT)	114
VI (CCND-ESP) Atividade de Extensão I (OPT)	114

Para integralização do Curso, o estudante deverá cursar, no mínimo, dez por cento da carga horária total do Curso em atividades de extensão, de forma articulada com o ensino, em componentes curriculares disciplinares e/ou não disciplinares,





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

definidos na oferta por período letivo e registrado a cada oferta.

As Componentes Curriculares Disciplinares do Curso poderão ser cumpridas total ou parcialmente na modalidade a distância definidas na oferta, observando o percentual máximo definido nas normativas vigentes.

7.2. QUADRO DE SEMESTRALIZAÇÃO

ANO DE IMPLANTAÇÃO: A partir de 2022-1

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
1º Semestre						
Educação Especial, Diversidade e Inclusão	68					68
Fundamentos da Educação	68					68
Metodologias Ativas e Tecnologias Digitais	68					68
Políticas Educacionais	68					68
Projeto de Vida	68					68
SUBTOTAL	340	0	0	0	0	340
2º Semestre						
Didática e Matética	68					68
Educação, Cultura Digital e Sociedade	68					68
Formação, Inovação e Pesquisa na Educação Básica	68					68
Gestão Escolar	34					34
Prática Pedagógica para a Formação Docente I			102			102
Teorias do Desenvolvimento e da Aprendizagem	34					34
SUBTOTAL	272	0	102	0	0	374
3º Semestre						
Biologia Geral	68					68
Educação, Neurociências e Aprendizagem	68					68
Movimentos: Variações e Conservações	68					68
Prática Pedagógica para a Formação Docente II			102			102
Processos de Leitura, Produção e Análise de Textos Multimodais	34					34
Química Geral	68					68





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
3º Semestre						
Química Inorgânica	68					68
SUBTOTAL	374	0	102	0	0	476
4º Semestre						
Calor, Ambiente e Usos de Energia	68					68
Estágio Obrigatório em Gestão Escolar	100					100
Genética	68					68
Laboratório de Ciências	34					34
Letramento Matemático	34					34
Prática Pedagógica para a Formação Específica I			102			102
Química Orgânica	68					68
SUBTOTAL	372	0	102	0	0	474
5º Semestre						
Educação e Relações Étnico-raciais	68					68
Evolução	68					68
Fenômenos Elétricos e Magnéticos	68					68
Fundamentos de Bioquímica	68					68
Morfologia e Sistemática Vegetal	68					68
Oscilações , Ondas e Óptica	68					68
Prática Pedagógica para a Formação Específica II			102			102
SUBTOTAL	408	0	102	0	0	510
6º Semestre						
Estágio Obrigatório na Educação Básica I	100					100
Física Moderna	34					34
Laboratório de Física	51					51
Microbiologia	68					68
Química Analítica	68					68
Zoologia Geral	68					68
SUBTOTAL	389	0	0	0	0	389
7º Semestre						
Corpo Humano e Saúde	51					51
Estágio Obrigatório na Educação Básica II	100					100





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
7º Semestre						
Fundamentos de Ecologia e Ecossistemas	68					68
Laboratório de Biologia	51					51
Laboratório de Inovação Pedagógica I	34					34
Libras e Língua Portuguesa Como Segunda Língua para Surdos	68					68
Termoquímica e Eletroquímica	68					68
SUBTOTAL	440	0	0	0	0	440
8º Semestre						
Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente	68					68
Estágio Obrigatório na Educação Básica III	100					100
Etnobotânica	68					68
Introdução à Astronomia	34					34
Laboratório de Inovação Pedagógica II	34					34
Laboratório de Química	51					51
Química Contemporânea	34					34
SUBTOTAL	389	0	0	0	0	389
COMPLEMENTARES OPTATIVAS						
Disciplinas Complementares Optativas (Carga Horária Mínima)						0
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2984	0	408	0	0	3392

LEGENDA:

- Carga horária em hora-aula de 60 minutos (CH)
- Carga horária das Atividades Teórico-Práticas (ATP-D)
- Carga horária das Atividades Experimentais (AES-D)
- Carga horária das Atividades de Prática como Componentes Curricular (APC-D)
- Carga horária das Atividades de Campo (ACO-D)
- Carga horária das Outras Atividades de Ensino (OAE-D)





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

PRÉ-REQUISITOS

DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
NÃO SE APLICA	

7.3. TABELA DE EQUIVALÊNCIA DAS DISCIPLINAS

Por ser um curso novo não há tabela de equivalência.

7.4. LOTAÇÃO DAS DISCIPLINAS NAS UNIDADES DA ADMINISTRAÇÃO SETORIAL

As disciplinas do curso de Ciências Interdisciplinar estão lotadas no Agência de Educação Digital e a Distância.

7.5. EMENTÁRIO

7.6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- **BIOLOGIA GERAL:** Visão geral sobre a estrutura, funções e evolução das células, Células Procariontes, Eucariontes, Vírus. Núcleo da Célula, Cromossomos e Genoma. Divisão Celular: Mitose e Meiose. Controle do Ciclo Celular e Apoptose. A célula cancerosa. Bibliografia Básica: Gartner, Leslie P. **Tratado de Histologia.** Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, 2017. 1 Recurso Online. Isbn 9788595150720. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa; Carneiro, José (Null). **Histologia Básica:** Texto e Atlas. 13. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 1 Recurso Online. Isbn 9788527732178. Carvalho, Hernandes F; Recco-pimentel, Shirlei Maria (Null). **a Célula.** 4. Barueri: Manole, 2019. 1 Recurso Online. Isbn 9786555762396. Bibliografia Complementar: De Robertis, Edward M. **Biologia Celular e Molecular.** 16. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2014 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2386-2. Pawlina, Wojciech. **Ross Histologia:** Texto e Atlas: Correlações com Biologia Celular e Molecular. 8. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 1 Recurso Online. Isbn 9788527737241. Kierszenbaum, Abraham L; Tres, Laura L (Null). **Histologia e Biologia Celular:** Uma Introdução à Patologia. 5. Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, 2021. 1 Recurso Online. Isbn 9788595158399.

- **CALOR, AMBIENTE E USOS DE ENERGIA:** Lei zero da Termodinâmica. Gases Ideais. Processos de Transferência de Energia. Dilatação Térmica de Sólidos. Primeira Lei da Termodinâmica. Ciclo de Carnot. Segunda Lei da Termodinâmica Bibliografia Básica: Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física II:** Termodinâmica e Ondas. 14. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. 374 P. Isbn 9788543005737. Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física, Volume 4:** Óptica e Física Moderna. 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. Xi, 406 P. Isbn 9788521619062. Hewitt, Paul G. **Fundamentos de Física Conceitual.** Porto Alegre Bookman 2009 1 Recurso Online Isbn 9788577803989. Bibliografia Complementar: Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física:** Volume 1 : Mecânica. 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. Xi, 340 P. Isbn 9788521619031. Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física, Volume 2:** Gravitação, Ondas e Termodinâmica. 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2015. 296 P. Isbn 9788521619048. Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física:** Volume 3 : Eletromagnetismo. 9. Ed. Rio de





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Janeiro, Rj: Ltc, 2013. Xi, 375 P. Isbn 9788521619055.

- **CIÊNCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDADE E AMBIENTE:** Concepção de Ciência, Ambiente, Tecnologia e Sociedade e suas relações. Impactos do desenvolvimento científico, social e tecnológico para o ambiente. Ambiente e saúde. Ética e ambiente. Educação Ambiental. Economia e meio ambiente. Recursos energéticos e sustentabilidade. **Bibliografia Básica:** Schwanke, Cibele. **Ambiente** Conhecimentos e Práticas. 1. Porto Alegre Bookman 2013 1 Recurso Online (Tekne). Isbn 9788582600115. Economia do Meio Ambiente. 3. Rio de Janeiro Gen Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595153622. Jaime Pinsky (Org.). **Brasil: o Futuro que Queremos.** Editora Contexto, 2018. 258. Isbn 9788552000587. Saneamento, Saúde e Ambiente Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. São Paulo Manole 2005 1 Recurso Online Isbn 9788520442128. **Bibliografia Complementar:** Chassot, Áttilo Inácio. **a Ciência Através dos Tempos.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Moderna, 2008. 280 P. (Coleção Polêmica). Isbn 8516039471. Unesco. **Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Objetivos de Aprendizagem.** Brasil, 2017. Iv, 62 P. Isbn 9788576522188. Arruda, Carlos Alberto; Carvalho, Flavia (Org.). **Inovações Ambientais: Políticas Públicas, Tecnologias e Oportunidades de Negócios.** Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2014. Xxix, 296 P. Isbn 9788535271706.

- **CORPO HUMANO E SAÚDE:** Principais doenças infecciosas e parasitárias. anatomia e fisiologia relacionada às doenças. Princípios da higiene e de saneamento básico. Influência dos fatores socioeconômicos, culturais e ambientais na relação saúde-doença. Sistema Único de Saúde e direitos humanos. **Bibliografia Básica:** Rey, Luís. **Parasitologia.** 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2008 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2027-4. Mourão Junior, Carlos Alberto; Abramov, Dimitri Marques (Null). **Fisiologia Humana.** 2. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 1 Recurso Online. Isbn 9788527737401. Tortora, Gerard J. **Princípios de Anatomia Humana.** 14. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2019 1 Recurso Online Isbn 9788527734868. **Bibliografia Complementar:** Anatomia Clínica Baseada em Problemas. 2. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 Recurso Online Isbn 9788527732031. Rizzo, Donald C. **Fundamentos da Anatomia e Fisiologia.** São Paulo Cengage Learning 2016 1 Recurso Online Isbn 9788522112968. Freire, Caroline. **Política Nacional de Saúde** Contextualização, Programas e Estratégias Públicas Sociais. São Paulo Erica 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536521220.

- **DIDÁTICA E MATÉTICA:** Bases epistemológicas da Didática e da Matética. Didática, Matética, formação docente e identidade profissional. A mediação pedagógica do professor e o processo de aprendizagem. A aula como forma de organização do processo de ensino e da aprendizagem. A organização do tempo, espaço e rotinas de aprendizagem. O planejamento pedagógico e avaliação da aprendizagem. **Bibliografia Básica:** Papert, Seymour. **a Máquina das Crianças: Repensando a Escola na Era da Informática.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2008. Libâneo, José Carlos. **Didática.** São Paulo, Sp: Cortez, 2012. 263 P. (Coleção Magistério-2º Grau. Série Formação do Professor). Isbn 8524902981. Gouveia, Fernanda; Pereira, Gorete. (Org.). **Didática e Matética.** Funchal: Cie-uma - Centro de Investigação em Educação, 2016. Disponível Em: <http://hdl.handle.net/10400.13/2001>. Acesso Em: 02 Fev. 2022. **Bibliografia Complementar:** Pischetola, Magda; Miranda, Lyana Thédiga De. **a Sala de Aula Como Ecossistema: Tecnologias, Complexidade e Novos Olhares para a Educação.** Petrópolis: Vozes. Rio de Janeiro: Editora Puc-rio, 2016. Luckesi, Cipriano. **Avaliação da Aprendizagem Escolar.** 19. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2008. 180 P. Isbn 9788524905506. Resnick, Mitchel. **Jardim de Infância para a Vida Toda:**





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

por Uma Aprendizagem Criativa, Mão na Massa e Relevante para Todos. Porto Alegre: Penso, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9786581334130.

- **EDUCAÇÃO, CULTURA DIGITAL E SOCIEDADE:** Cultura, cultura digital e cultura escolar. Práticas e processos educativos na sociedade contemporânea. Educação, comunicação, sociedade e territórios educativos. Práticas pedagógicas e educação ambiental no contexto da cultura digital. Internet, tecnologias digitais, cidadania digital e direitos digitais. Bibliografia Básica: Lévy, Pierre. **Cibercultura**. 2. Ed. São Paulo, Sp: Ed. 34, 2005. 260 P. (Coleção Trans). Isbn 85-7326-126-9. Jenkins, Henry. **Cultura da Convergência**. 2. Ed. Rev. e Atual. São Paulo, Sp: Aleph, 2015. 428 P. Isbn 9788576570844. Castells, Manuel. **a Sociedade em Rede**. 14. Impr. São Paulo, Sp: Paz e Terra, 2011. 698 P. (A Era da Informação : Economia, Sociedade e Cultura ; 1). Isbn 9788577530366. Bibliografia Complementar: Silveira, Sérgio Amadeu Da. (Org.). Cidadania e Redes Digitais. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil: Maracá – Educação e Tecnologias, 2010. Disponível Em: [Https://Link.ufms.br/1B2Mg](https://Link.ufms.br/1B2Mg). Acesso Em: 10 Fev. 2022. Dowbor, Ladislau (Org.). **Cultura Digital no Brasil = Digital Culture In Brazil**. Santos, Sp: Editora Brasileira, 2016. 197 P. Isbn 9788563186393. Pérez Gómez, Ángel I. **Educação na Era Digital: a Escola Educativa**. Porto Alegre: Penso, 2015. 1 Recurso Online. Isbn 9788584290246.

- **EDUCAÇÃO E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS:** Aspectos conceituais, históricos e políticos das relações étnico-raciais no Brasil e a Educação. Conceitos fundamentais: diversidade, raça, etnia e preconceito. Cultura afro-brasileira e Educação. Desigualdades Raciais no sistema de ensino brasileiro. A legislação brasileira e o direito de igualdade racial. Diretrizes para Educação das Relações Étnico-raciais. Interseccionalidade e Educação antirracista. Direitos Humanos. Ações afirmativas na educação. Bibliografia Básica: Lopes, Daniel Henrique (Org.). **Desigualdades e Preconceitos: Reflexões sobre Relações Étnico-raciais e de Gênero na Contemporaneidade**. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2012. 245 P. Isbn 9788576133995. Costa, Luciano Gonsalves (Org.). História e Cultura Afro-brasileira: Subsídios para a Prática da Educação sobre Relações Étnico-raciais. Maringá, Pr: Uem, 2010. Elston Americo Junior; Iziquel Antônio Radvanskei. **Estudo das Relações Étnico-raciais para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena**. Contentus 41 Isbn 9786557456583. Bibliografia Complementar: Gonçalves, Petronilha Beatriz; Silvério, Valter Roberto. (Org.) Educação e Ações Afirmativas: entre a Injustiça Simbólica e a Injustiça Econômica. Brasília: Inep, 2003. Disponível em [Https://Link.ufms.br/Baqt](https://Link.ufms.br/Baqt). Acesso Em: 11 Fev. 2022. Munanga, Kabengele; Gomes, Nilma Lino. o Negro no Brasil de Hoje. São Paulo, Sp: Global: Ação Educativa, 2006 Carneiro, Sueli. Racismo, Sexismo e Desigualdade no Brasil. São Paulo: Seló Negro, 2011 Teun A. Van Dijk. **Discurso Antirracista no Brasil: da Abolição Às Ações Afirmativas**. Editora Contexto, 2021. 290. Isbn 9786555411423.

- **EDUCAÇÃO ESPECIAL, DIVERSIDADE E INCLUSÃO:** Educação Especial e a diversidade humana. Diferenças e preconceitos na escola. O público-alvo da Educação Especial e as necessidades educacionais especiais. Marcos históricos, legais e normativos da Educação Especial no âmbito das políticas educacionais. A Educação Especial no contexto da inclusão escolar e as práticas pedagógicas na educação básica. Bibliografia Básica: Drago, Rogério; Araújo, Michell Pedruzzi Mendes (Org.). Educação Especial e Educação Inclusiva: Teoria, Pesquisa e Prática. São Carlos, Sp: Pedro & João Editores, 2018. Carvalho, Rosita Edler. **Educação Inclusiva: com os Pingos nos "Is"**. 11. Ed. Porto Alegre, Rs: Mediação, 2016. 174





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

P. Isbn 9788587063885. Rodrigues, David. (Org.). Inclusão e Educação: Doze Olhares sobre a Educação Inclusiva. São Paulo, Sp: Summus, 2006. Mendes, E.g.; Almeida, M.a.; Hayashi, M.c.p.i.(Orgs.). Temas em Educação Especial: Conhecimentos para Fundamentar a Prática. Araraquara, Sp: Junqueira & Marin ; Brasília, Df : Capes – Proesp, 2008. **Bibliografia Complementar:** Aquino, Julio Groppa (Org.). **Diferenças e Preconceito na Escola:** Alternativas Teóricas e Práticas. 5. Ed. São Paulo, Sp: Summus, 1998. 215 P. Isbn 8532306101. Beyer, Hugo Otto. **Inclusão e Avaliação na Escola:** de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais. 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Mediação, 2013. 128 P. Isbn 9788577060023. Caiado, Katia Regina Moreno; Jesus, Denise Meyrelles De; Baptista, Claudio Roberto. Professores e Educação Especial: Formação em Foco. Porto Alegre, Rs: Mediação, 2011. Design para Uma Educação Inclusiva. São Paulo Blucher 2016 1 Recurso Online Isbn 9788580392012.

- **EDUCAÇÃO MIDIÁTICA E EDUCOMUNICAÇÃO:** Educação midiática e informacional. Educomunicação. Criança, consumo e mídias. Segurança na Internet. Alfabetização Midiática e Informacional de professores. Cidadania Digital e Protagonismo das Crianças na Internet. **Bibliografia Básica:** Soares, Ismar de Oliveira. Viana, Claudemir; Xavier, Jurema Brasil. (Org.). Educomunicação e Alfabetização Midiática: Conceitos, Práticas e Interlocuções. São Paulo, Sp: Abpeducon, 2016. E-book. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Rzark>. Acesso Em: 11 Fev. 2022 Ferrari, Ana Claudia; Ochs, Mariana. Daniela Machado. Guia da Educação Midiática. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020. Disponível Em: <https://bit.ly/2V0O1Zn>. Acesso Em: 8 Fev. 2022. Setton, Maria da Graça Jacintho. **Mídia e Educação.** São Paulo, Sp: Contexto, 2011. 126 P. Isbn 9788572444828. Ferreira, Bruno de Oliveira; Haslinger, Evelin; Xavier, Jurema Brasil. (Org.). Práticas Educomunicativas. Abpeducom: São Paulo, 2019. E-book. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Fszyj>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Monica Fantin e Gilka Girardello (Orgs.). **Liga, Roda, Clica: Estudos em Mídia, Cultura e Infância.** Papyrus Editora, 2013. 180. Isbn 9788530810221. **Bibliografia Complementar:** Wilson, Carolyn; Grizzle, Alton; Tuazon, Ramon; Akyempong, Kwame; Cheung, Chi-kim. Alfabetização Midiática e Informacional: Currículo para Formação de Professores. Brasília: Unesco, Uftm, 2013. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Had6E>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Orozco Gómez, Guillermo. **Educomunicação: Recepção Midiática, Aprendizagens e Cidadania.** São Paulo, Sp: Paulinas, 2014. 168 P. (Coleção Educomunicação). Isbn 9788535637588. Bucht, Catharina; Feilitzen, Cecília Von. Perspectivas sobre a Criança e a Mídia. Brasília: Unesco, 2002. Porto, Cristiane. Santos, Edméa. (Org.). Processos Formativos e Aprendizagem na Cibercultura: Experiência com Dispositivos Móveis. Aracaju/Se: Edunit, 2020. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Faq0W>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Rodrigo Otávio dos Santos. **Fundamentos de Educomunicação.** Contentus 76 Isbn 9786557453797.

- **EDUCAÇÃO, NEUROCIÊNCIAS E APRENDIZAGEM:** Fundamentos básicos de neurociências. O funcionamento do sistema nervoso. O cérebro e as funções cerebrais no processo de aprendizagem e na construção do conhecimento. Distúrbios mentais e transtornos da aprendizagem. Funções executivas superiores e a influência social, cultural e histórica do indivíduo na sua aprendizagem. A articulação entre educação, neurociências e aprendizagem. **Bibliografia Básica:** Nunes, Magda Lahorgue; Costa, Jaderson Costa Da; Souza, Draiton Gonzaga De. Entendendo o Funcionamento do Cérebro ao Longo da Vida. Editora Edipuc-rs, 2021. Kandel, Eric R. **Mentes Diferentes: o que Cérebros Incomuns Revelam sobre Nós.** Barueri: Manole, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9788520461310. Fábio





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Eduardo da Silva. **Neurociência e Aprendizagem: Uma Aventura por Trilhas da Neuroeducação**. Editora Intersaberes, 2021. 456. Isbn 9786555179897. **Bibliografia Complementar:** Araújo, Aloisio. Aprendizagem Infantil: Uma Abordagem da Neurociência, Economia e Psicologia Cognitiva. Rio de Janeiro, Rj: Academia Brasileira de Ciências, 2011. Gazzaniga, M. S.; Ivry, R. B.; Mangun, G. R. Neurociência Cognitiva: a Biologia da Mente. Porto Alegre: Artmed, 2006. Kandel, Eric *Et Al.* (Null). **Princípios de Neurociências**. 5. Porto Alegre: Amgh, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788580554069. Camila Paraná. **Cognição, Atenção e Funções Executivas**. Contentus 74 Isbn 9786557453193.

- EMPREENDEDORISMO, EDUCAÇÃO E INOVAÇÃO: Conceito de empreendedorismo. Empreendedorismo na Educação e nas práticas pedagógicas. Pedagogia empreendedora. Empreendedorismo social. Empreendedorismo e inovação na educação. **Bibliografia Básica:** Silva, Paulo Cesar Da. Empreendedorismo e Capacidade Inovadora no Setor Público. Contentus, 2020. Melo Neto, Francisco Paulo; Froes, César. **Empreendedorismo Social: a Transição para a Sociedade Sustentável**. Rio de Janeiro, Rj: Qualitymark, 2002. Xxii, 208 P. Zula Giglio; Solange Wechsler; Denise Bragotto. **da Criatividade à Inovação**. Papyrus Editora, 2016. 210. Isbn 9788544901632. Belmiro Nascimento, Lucia Giraffa. **Professor Empreendedor: do Mito ao Fato**. Editora Educus, 2021. 177. Isbn 9786558070924. **Bibliografia Complementar:** Gonsales, P. Design Thinking e a Ritualização de Boas Práticas Educativas. São Paulo: Instituto Educadigital, 2018. Marins, James; Anastacio, Mari Regina; Cruz Filho, Paulo Roberto Araujo. (Org.). Empreendedorismo Social e Inovação Social no Contexto Brasileiro. Curitiba: Pucpress, 2018. Disponível Em: <https://Link.ufms.br/7D2Ej>. Acesso Em: 11 Fev 2022. Cieb. Centro de Inovação para Educação Brasileira. Inovação Aberta em Educação: Conceitos e Modelos de Negócios. Cieb Estudos #2. Cieb, 2016. Disponível Em: <https://Link.ufms.br/Exlvq>. Acesso Em: 11 Fev 2022. Brown, Tim. **Design Thinking: Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9788550814377.

- ESTÁGIO OBRIGATÓRIO EM GESTÃO ESCOLAR: O estágio obrigatório em gestão escolar na formação inicial de professores. O contexto escolar a partir da perspectiva do gestor educacional (diretores e coordenadores). Projetos de intervenção, investigação, problematização e/ou reflexão a partir das vivências na escola relacionadas à gestão escolar. Elaboração do relatório final em formato de portfólio. **Bibliografia Básica:** Pimenta, Selma Garrido; Lima, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 7. Ed. São Paulo, Sp: Cortez Editora, 2012-2014. 296 P. (Coleção Docência em Formação. Saberes Pedagógicos). Araújo, Carla B. Z. M. **Estágio Supervisionado em Gestão Escolar**. Campo Grande, Ms: Ed Ufms, 2011. 65 P. Isbn 9788576133605. Pinto, Umberto de Andrade. Pedagogia Escolar: Coordenação Pedagógica e Gestão Educacional. São Paulo, Sp: Cortez, 2013. Wittmann, Lauro Carlos; Klippel, Sandra Regina. **a Prática da Gestão Democrática no Ambiente Escolar**. Editora Intersaberes, 2012. 208. Isbn 9788582121740. **Bibliografia Complementar:** Brito, Renato de Oliveira. **Gestão e Comunidade Escolar: Ferramentas para a Construção de Uma Escola Diferente do Comum : Desafios Contemporâneos nas Redes de Ensino, Liderança Compartilhada, Relações Organizacionais de Empoderamento**. Brasília, Df: Liber Livro, Unesco, 2013. 160 P. Isbn 978-85-7963-112-2. Sefton, Ana Paula; Gallini, Marcos Evandro. Gestão Educacional Transformadora: Guia sobre Intraempreendedorismo, Estratégia e Inovação. Curitiba: Crv, 2020. Heloísa Lück. **Liderança em Gestão Escolar**. Editora Vozes, 2014. 167. Isbn 9788532636201.





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

- ESTÁGIO OBRIGATÓRIO NA EDUCAÇÃO BÁSICA I: Concepção de estágio como pesquisa-formação. Experiência formativa da docência entendida como uma unidade teórica e prática nos conteúdos de Física. Procedimentos metodológicos: observação, análise, registro, participação, intervenção e reflexão sobre as experiências pedagógicas na educação básica. Planejamento e execução de projeto interdisciplinar de intervenção para o desenvolvimento de uma proposta pedagógica inovadora e contextualizada com o ambiente escolar, focalizando a solução de problemas reais. Elaboração do relatório final em formato de portfólio. **Bibliografia Básica:** Moreira, Marco A. **Uma Abordagem Cognitivista do Ensino de Física:** | a Teoria da Aprendizagem de David Ausubel Como Sistema de Referência para a Organização do Ensino de Ciências. Porto Alegre, RS: Ed. da UFRGS, 1983. 189 P. ISBN 85-7025-092-4. Zabalza, Miguel A. Diários de Aula: um Instrumento de Pesquisa e Desenvolvimento Profissional. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. Ensino de Ciências e Educação Matemática [Recurso Eletrônico] / Organizador Felipe Antonio Machado Fagundes Gonçalves. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Ensino de Ciências e Educação Matemática – V.1) Pimenta, Selma Garrido; Lima, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência.** 7. Ed. São Paulo, SP: Cortez, 2015. 296 P. (Coleção Docência em Formação. Saberes Pedagógicos). ISBN 9788524919718. **Bibliografia Complementar:** Bordenave, J.d.; Pereira, A.m. Estratégias de Ensino - Aprendizagem. 360P. Vozes: Petrópolis, 32ª Ed., 2011. Alves, Nilda (Org.). **Formação de Professores:** Pensar e Fazer. 7. Ed. São Paulo, SP: Cortez, 2002. 103 P. (Questões da Nossa Época, 1). ISBN 8524904739. Bergmann, Jonathan; Sams, Aaron. **Sala de Aula Invertida:** Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2021. Xi, 104 P. ISBN 9788521630456.

- ESTÁGIO OBRIGATÓRIO NA EDUCAÇÃO BÁSICA II: Concepção de estágio como pesquisa-formação. Experiência formativa da docência entendida como uma unidade teórica e uma unidade teórica e prática nos conteúdos de Química. Procedimentos metodológicos: observação, análise, registro, participação, intervenção e reflexão sobre as experiências pedagógicas na educação básica. Planejamento e execução de projeto interdisciplinar de intervenção para o desenvolvimento de uma proposta pedagógica inovadora e contextualizada com o ambiente escolar, focalizando a solução de problemas reais. Elaboração do relatório final do projeto de intervenção. Elaboração do relatório final em formato de portfólio. **Bibliografia Básica:** Zabalza, Miguel A. Diários de Aula: um Instrumento de Pesquisa e Desenvolvimento Profissional. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. Ensino de Ciências e Educação Matemática [Recurso Eletrônico] / Organizador Felipe Antonio Machado Fagundes Gonçalves. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Ensino de Ciências e Educação Matemática – V.1) Pimenta, Selma Garrido; Lima, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência.** 7. Ed. São Paulo, SP: Cortez, 2015. 296 P. (Coleção Docência em Formação. Saberes Pedagógicos). ISBN 9788524919718. Peruzzo, Tito Miragaia; Canto, Eduardo Leite Do. **Química na Abordagem do Cotidiano:** Volume Único. 4. Ed. São Paulo, SP: Moderna, 2012. 678 P. ISBN 9788516075699. **Bibliografia Complementar:** Bordenave, J.d.; Pereira, A.m. Estratégias de Ensino - Aprendizagem. 360P. Vozes: Petrópolis, 32ª Ed., 2011. Alves, Nilda (Org.). **Formação de Professores:** Pensar e Fazer. 7. Ed. São Paulo, SP: Cortez, 2002. 103 P. (Questões da Nossa Época, 1). ISBN 8524904739. Bergmann, Jonathan; Sams, Aaron. **Sala de Aula Invertida:** Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2021. Xi, 104 P. ISBN 9788521630456.

- ESTÁGIO OBRIGATÓRIO NA EDUCAÇÃO BÁSICA III: Concepção de estágio





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

como pesquisa-formação. Experiência formativa da docência entendida como uma unidade teórica e prática. Procedimentos metodológicos: observação, análise, registro, participação, intervenção e reflexão sobre experiências pedagógicas em turmas do Ensino Médio. Planejamento e execução de projeto de intervenção para o desenvolvimento de uma proposta pedagógica inovadora e contextualizada com o ambiente escolar, focalizando a solução de problemas reais relativos ao ensino/aprendizagem de língua e literatura. Elaboração do relatório final em formato de portfólio. **Bibliografia Básica:** Zabalza, Miguel A. Diários de Aula: um Instrumento de Pesquisa e Desenvolvimento Profissional. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2004. Delizoicov, D., Angotti, J. A., Pernambuco, M. M. Ensino de Ciências. Fundamentos e Métodos. Coleção Docência em Formação. Ensino Fundamental. 4ª Edição. Editora Cortez. 2011. Pimenta, Selma Garrido; Lima, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. 7. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2015. 296 P. (Coleção Docência em Formação. Saberes Pedagógicos). Isbn 9788524919718. Krasilchik, Myriam. Prática de Ensino de Biologia. 4. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2012. 199 P. Isbn 9788531407772. **Bibliografia Complementar:** Bordenave, J.d.; Pereira, A.m. Estratégias de Ensino - Aprendizagem. 360P. Vozes: Petrópolis, 32ª Ed., 2011. Alves, Nilda (Org.). **Formação de Professores:** Pensar e Fazer. 7. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2002. 103 P. (Questões da Nossa Época, 1). Isbn 8524904739. Loureiro, Carlos Frederico Bernardo. **Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental.** 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2012. 165 P. Isbn 978-85-249-1876-6. Bergmann, Jonathan. **Sala de Aula Invertida** Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem. Rio de Janeiro Ltc 2016 1 Recurso Online Isbn 9788521630876.

- **ETNOBOTÂNICA:** Histórico, importância e definições da Etnobotânica. Uso, manejo e conservação de plantas. Métodos e técnicas de coleta, registro e análise de dados (qualitativos e quantitativos) em Etnobotânica. Direitos humanos, procedimentos éticos e legais no trabalho em Etnobotânica. Aplicações dos estudos etnobotânicos. Hipóteses aplicadas em estudos etnobotânicos. Povos e Paisagens. Etnobotânica histórica. Classificação folk. **Bibliografia Básica:** Medeiros, M. F. T. Etnobotânica Histórica: Princípios e Procedimentos. Núcleo de Publicações em Ecologia e Etnobotânica Aplicada, Recife: Nuppea/ Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, 2009, 84P. Albuquerque, U. P. Introdução à Etnobotânica. Recife: Bagaço, 2ª Ed. 2005, 87P. Albuquerque, U. P.; Lucena, R. F. P.; Cunha, L. V. F. C. Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobotânica. 2. Ed. Recife: Comunigraf/Nuppea, 2008. 319P. **Bibliografia Complementar:** Ferreira, G.; Campos, M.g.p.a.; Pereira, B.l.; Santos, G.b. a Etnobotânica e o Ensino de Botânica do Ensino Fundamental: Possibilidades Metodológicas para Uma Prática Contextualizada. Flovet, V.1, N.9, P. 86-101, 2017. <https://api.semanticscholar.org/Corpusid:189002171> Lima, L.f.s.; Oliveira, A.g.; Pinto, M.f. Etnobotânica e Ensino: os Estudantes do Ensino Fundamental Como Pesquisadores do Conhecimento Botânica Local. Brazilian Journal Of Development, V. 6, N7, P. 47766-47776, 2020. <https://doi.org/10.34117/bjdv6N7-425> Cabalzar, A.; Fonseca-krueel, V.s.; Martins, L.; Milliken, W.; Nesbitt, M. Manual de Etnobotânica: Plantas, Artefatos e Conhecimento Indígenas. São Paulo: Instituto Socioambiental; São Gabriel da Cachoeira, Am: Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (Foirn), 2017. 83P. https://acervo.socioambiental.org/Sites/Default/Files/Publications/Manual_De_Etnobotanica_Baixa.pdf Albuquerque, U.p.; Cunha, L.v.f.c.; Lucena, R.f.p.; Alves, R. (Eds.). Métodos de Pesquisa Qualitativa para Etnobiologia. Recife, Pe: Nuppea, 2021, 184P.

- **EVOLUÇÃO:** Teorias da evolução. Genética de populações: Teorema de Hardy-





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Weinberg; Relaxamento dos pressupostos do Teorema de Hardy-Weinberg (Endogamia; Mutações; Fluxo Gênico; Deriva Genética; Sucesso Reprodutivo Diferencial). Adaptações: Definição de adaptação; Níveis de organização e de seleção. Isolamento reprodutivo como adaptação: Conceitos de Espécie; Especiação e introgressão. Mecanismos evolutivos. Construção de filogenias. História evolutiva do planeta: Origem da vida; Procariontes e eucariontes; Evolução das plantas. Evolução dos invertebrados. Evolução dos vertebrados. Bibliografia Básica: Mاتيoli, Sergio Russo; Fernandes, Flora Maria de Campos (Ed.). **Biologia Molecular e Evolução**. 2. Ed. Ribeirão Preto, Sp: Holos; Sociedade Brasileira de Genética, 2012. 250 P. Isbn 9788586699757. Starr, Cecie Et Al. **Biologia, Volume 2: Unidade e Diversidade da Vida**. São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2013. 448 P. Isbn 9788522110902. Ridley, Mark. **Evolução**. 3. Porto Alegre Artmed 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536308630. Bibliografia Complementar: Hecht, Max K; Macintyre, Ross J; Clegg, Michael T., Eds. **Evolutionary Biology, Volume 31**. New York, Ny: Kluwer Academic, Plenum Publ, C2000. 226 P. Isbn 0-306-46178-1. Alcock, John. **Comportamento Animal Uma Abordagem Evolutiva**. 9. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536325651. Freeman, Scott. **Análise Evolutiva**. 4. Porto Alegre Artmed 2009 1 Recurso Online Isbn 9788536319575.

- FENÔMENOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS: Carga e Campo Elétrico. Potencial Elétrico. Corrente e Resistência Elétrica. Circuitos Elétricos. Campo Magnético. Lei de Ampere e Lei de Faraday. Bibliografia Básica: Halliday, David; Resnick, Robert; Walker, Jearl. **Fundamentos de Física: Volume 1 : Mecânica**. 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. Xi, 340 P. Isbn 9788521619031. Hewitt, Paul G. **Física Conceitual**. 12. Porto Alegre Bookman 2015 1 Recurso Online Isbn 9788582603413. Nussenzveig, Herch Moysés. **Curso de Física Básica, V. 1: Mecânica**. 5. São Paulo: Blucher, 2013. 1 Recurso Online. Isbn 9788521207467. Bibliografia Complementar: Tipler, Paul Allen. **Física para Cientistas e Engenheiros, V.2** Eletricidade e Magnetismo, Ótica. 6. Rio de Janeiro Ltc 2009 1 Recurso Online Isbn 978-85-216-2622-0. Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física Iii: Eletromagnetismo - 12ª Edição**. Editora Pearson, 2008. 448. Isbn 9788588639348. Edminister, Joseph A. **Eletromagnetismo**. 3. Porto Alegre Bookman 2015 1 Recurso Online (Schaum). Isbn 9788565837439.

- FÍSICA MODERNA: Relatividade restrita. Núcleo atômico e radioatividade. O quantum de luz e ondas de matéria. Bibliografia Básica: Hewitt, Paul G. **Física Conceitual**. 11. Ed. Porto Alegre, Rs: Bookman, 2012. 743 P. Isbn 9788536300405. Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física Iv: Ótica e Física Moderna**. 14. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. 534 P. Isbn 9788543006710. Eisberg, Robert Martin; Resnick, Robert. **Física Quântica: Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos e Partículas**. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, [2006?]. 928 P. Isbn 8570013094. Eisberg, Robert Martin. **Fundamentos da Física Moderna**. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Dois, 1979. 643 P. Bibliografia Complementar: Tipler, Paul Allen. **Física Moderna**. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Dois, 1981. 422 P. Caruso, Francisco; Oguri, Vitor. **Física Moderna: Origens Clássicas e Fundamentos Quânticos**. Rio de Janeiro, Rj: Campus, 2006. 608 P. Isbn 8535218785. Oliveira, Ivan S. **Física Moderna para Iniciados, Interessados e Aficionados**. 2. Ed. São Paulo, Sp: Liv. da Física, 2010. 322 P. Isbn 9788578610586. Gasiorowicz, Stephen. **Física Quântica**. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Dois, 1979. 480 P. Eisberg, Robert Martin; Resnick, Robert. **Física Quântica: Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos e Partículas**. 13. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Campus, [1999]. 928 P. Isbn 8570013094.

- FORMAÇÃO, INOVAÇÃO E PESQUISA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: O





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

conhecimento científico. Ciência e produção de conhecimento. Fundamentos de pesquisa em educação. Formação docente como prática investigativa. O professor pesquisador. A pesquisa e produção do conhecimento na educação básica. Ciência Aberta. Educação Aberta e Recursos Educacionais Abertos. Inovação pedagógica e tecnológica nos espaços de aprendizagem. **Bibliografia Básica:** Santos, Edméa; Rangel, Leonardo. *o Caminhar na Educação: Narrativas de Aprendizagens, Pesquisa e Formação*. Ponta Grossa, Pr: Atena, 2020. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Oc3Oh>. Acesso Em: 11 Fev 2022. Kampff, A. J. C.; Harres, J. B. S. (Eds.). *Percursos de Inovação Pedagógica: Ensaio Investigativo da Prática Docente*. Porto Alegre: Edipucrs, 2021. Disponível Em: <https://editora.pucrs.br/Livro/1486>. Acesso Em: 09 Fev. 2022. Moroz, Melania; Gianfaldoni, Mônica Helena Tieppo Alves. **o Processo de Pesquisa:** Iniciação. 2. Ed. Ampl. Brasília, Df: Liber Livro, 2006. 124 P. : II (Pesquisa (Ed. Ufpr) V. 2). Isbn 85-98843-36-9. André, Marli (Org.). **o Papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores - 11ª Edição**. Papyrus Editora 148 Isbn 8530806484. **Bibliografia Complementar:** Furtado, Débora; Amiel, Tel. *Guia de Bolso da Educação Aberta*. Brasília, Df: Iniciativa Educação Aberta, 2019. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Fp8Jk>. Acesso Em: 8 Fev. 2022. Santos, Edméa. *Pesquisa-formação na Cibercultura*. Teresina: Edufpi, 2019. E-book. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Lghe0>. Acesso Em: 11 Fev 2022. Campos, Gilda Helena Bernardino De; Heinsfeld, Bruna Damiana; Silva, Maria Paula Rossi Nascentes Da. *Práticas Pedagógicas, Inovação e Tecnologias: Breves Indagações*. Curitiba: Editora Crv, 2018. E-book. Becker, Howard S. *Segredos e Truques da Pesquisa*. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. Revisão Técnica: Karina Kuschnir. Rio de Janeiro: Zahar, 2017.

- **FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO:** Fundamentos históricos, filosóficos e sociológicos da educação. Correntes filosóficas e sociológicas influentes no campo educacional. Concepções e tópicos relacionados à educação situados no processo histórico: Ideologia e educação; Estado, política e poder; Cultura e sociedade; Educação e trabalho; Educação como direito público subjetivo; A escola pública, universal, gratuita, obrigatória, laica e de qualidade. Educação e suas articulações com os sistemas, escolas e práticas educacionais. **Bibliografia Básica:** Lopes, Eliane Marta Santos Teixeira; Faria Filho, Luciano Mendes De; Veiga, Cynthia Greive. (Org.). *500 Anos de Educação no Brasil*. 2. Ed. Belo Horizonte, Mg: Autêntica, 2016. Chauí, Marilena de Souza. **Convite à Filosofia**. 14. Ed. São Paulo, Sp: Ática, 2012. 520 P. Isbn 9788508134694 (Aluno). Boto, Carlota. **a Escola do Homem Novo:** entre o Iluminismo e a Revolução Francesa. São Paulo: Ed. da Unesp, 1996. 207 P. (Encyclopaedia) Isbn 85-7139-128-9 Manacorda, Mario Alighiero. **História da Educação:** da Antiguidade aos Nossos Dias. 12. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2006. 382 P. Isbn 85-249-0163-2. Durkheim, Émile. **Educação e Sociologia**. 2. São Paulo: Grupo Almedina, 2018. 1 Recurso Online. (Biblioteca 70). Isbn 9789724422107. **Bibliografia Complementar:** Cunha, Luiz Antônio. *Educação, Estado e Democracia no Brasil*. 4. Ed. São Paulo, Sp: Cortez; Niterói, Rj: Eduff, 2001. Forquin, Jean-claude. **Escola e Cultura:** as Bases Sociais e Epistemológicas do Conhecimento Escolar. Porto Alegre, Rs: Artmed, 1993. 205 P. (Biblioteca Artmed) Isbn 85-7307-670-4 Fernandez Enguita, Mariano. **a Face Oculta da Escola:** Educação e Trabalho no Capitalismo. Porto Alegre, Rs: Artes Médicas, 1989. 252 P. (Educação: Teoria e Crítica) Sposito, Marília Pontes. **o Povo Vai a Escola:** a Luta Popular pela Expansão do Ensino Público em São Paulo. São Paulo, Sp: Loyola, 1984. 253 P. (Coleção Educação Popular N. 2). Nogueira, Maria Alice. **Bourdieu & a Educação**. 2. São Paulo Autêntica 2007 1 Recurso Online Isbn 9788582170113.





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

- **FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA:** Compostos químicos alimentares: água, proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e sais minerais. Principais funções das macromoléculas na nutrição humana. Nutrição humana, Educação Ambiental e Bioética. Bibliografia Básica: Lehninger, Albert L.; Nelson, David L.; Cox, Michael M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger.** 6. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2017. Xxx, 1298 P. Isbn 9788582710722. Marzzoco, Anita. **Bioquímica Básica.** 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2782-2. Campbell, Mary K. **Bioquímica.** 2. São Paulo Cengage Learning 2016 1 Recurso Online Isbn 9788522125005. Bibliografia Complementar: Harvey, Richard A.; Ferrier, Denise R. **Bioquímica Ilustrada.** 5. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2012. 520 P. Isbn 9788536326252. Koolman, J.; Röhm, K. Bioquímica: Texto e Atlas. 4.Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2013 Bioquímica Ilustrada de Harper. 30. Porto Alegre Amgh 2017 1 Recurso Online Isbn 9788580555950.

- **FUNDAMENTOS DE ECOLOGIA E ECOSISTEMAS:** Histórico da Ecologia da Paisagem; Conceitos e princípios; Propriedades e estrutura da paisagem: matriz, unidades de paisagem, mosaicos, fragmentos e corredores. Fragmentação e perda de habitat; Processos ecológicos na escala da paisagem; Aplicações da Ecologia da Paisagem na restauração ambiental e recuperação de áreas degradadas. Principais técnicas e ferramentas de análise da paisagem; Estudo de casos; Sistemas de Informações Geográficas (GIS) e sua importância metodológica na Ecologia de Paisagem. A ecologia da paisagem na gestão. Biologia da conservação e diversidade biológica. Conceitos ecológicos aplicados à conservação da biodiversidade. Ameaças à diversidade biológica. Fragmentação de habitats. Conservação de espécies, populações e comunidades. Áreas protegidas. Corredores ecológicos e de biodiversidade. Bibliografia Básica: Begon, Michael; Mortimer, Martin. **Population Ecology: a Unified Study Of Animals And Plants.** 2Nd. Ed. Oxford, Uk: Blackwell Scientific Publications, 1993. 220 P. Isbn 0-632-01443-1. Primack, Richard B.; Rodrigues, Efraim. **Biologia da Conservação.** Londrina, Pr: Planta, 2011. Vii, 327 P. Isbn 8590200213. Odum, Eugene P; Barret, Gary W (Null). **Fundamentos de Ecologia.** São Paulo: Cengage Learning, 2018. 1 Recurso Online. Isbn 9788522126125. Stein, Ronei Tiago. **Ecologia Geral.** Porto Alegre Ser - Sagah 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595026674. Cain, Michael L. **Ecologia.** Porto Alegre Artmed 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536325538. Bibliografia Complementar: Pianka, Eric R. **Ecologia Evolutiva.** Barcelona, Spa: Omega, 1982. 365 P. Ricklefs, Robert E. **a Economia da Natureza.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2009. 503 P. Isbn 8527707985. Dajoz, Roger. **Princípios de Ecologia.** 7. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2006. 519 P. : II Isbn 85-363-0565-7 Begon, Michael; Townsend, Colin R; Haper, John L (Null). **Ecologia de Individuos a Ecosistemas.** 4. Porto Alegre: Artmed, 2007. 1 Recurso Online. Isbn 9788536309545.

- **GENÉTICA:** Gene, ambiente e organismo. Base cromossômica da herança. Padrões de herança. Do gene ao fenótipo: interações alélicas, gênicas e múltiplos alelos. Ligação, recombinação e mapeamento cromossômico. Mutação. Alterações cromossômicas. Genética Quantitativa. Genética de populações. Doenças genéticas. Direitos humanos, Ética e Ciência. Bibliografia Básica: Thompson, James S.; Thompson, Margaret W. **Genética Médica.** 8. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2016. Xii, 546 P. Isbn 9788535284003. Introdução à Genética. 11. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729963. Gilbert, Scott F. **Biologia do Desenvolvimento.** 11. Porto Alegre Artmed 2019 1 Recurso Online Isbn 9788582715147. Citologia, Histologia e Genética. Porto Alegre Ser - Sagah 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595023178. Mansour, Eva Reda Moussa; Trevisan,





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Glauce Lunardelli; Dagnino, Ana Paula Aquistapase (Null). **Genética**. Porto Alegre: Sagah, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9786581492984. Bibliografia Complementar: De Robertis, Eduardo D. P.; de Robertis, E. M. F.; Hib, José. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. 3. Ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, C2001. 418 P. : II Isbn 85-277-0645-8. Pierce, Benjamin A. **Genética** um Enfoque Conceitual. 5. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729338. Brunoni, Decio; Alvarez Perez, Ana Beatriz (Coord.). **Guia de Genética Médica**. Barueri: Manole, 2013. 1 Recurso Online. Isbn 9788520450260.

- **GESTÃO ESCOLAR**: Gestão escolar: conceitos, funções e princípios básicos. As dimensões administrativas e pedagógicas do cotidiano da escola e o papel do gestor escolar. O projeto político pedagógico (PPP), o regimento escolar, o plano de direção, planejamento participativo e órgãos colegiados da escola. As tecnologias digitais e o desenvolvimento da gestão escolar. A gestão e a prática docente: indicadores relativos às avaliações (internas e externas) do desempenho escolar. A gestão escolar, as famílias e a comunidade. Bibliografia Básica: Paro, Vitor Henrique. Gestão Democrática da Escola Pública. São Paulo: Ática, 1997. Lück, Heloísa. Liderança em Gestão Escolar. Editora Vozes, 2014. Pinto, Umberto de Andrade. Pedagogia Escolar: Coordenação Pedagógica e Gestão Educacional. São Paulo, Sp: Cortez, 2013. Bibliografia Complementar: Luck, Heloísa. a Escola Participativa: o Trabalho do Gestor Escolar. 10. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. Wittmann, Lauro Carlos; Klippel, Sandra Regina. a Prática da Gestão Democrática no Ambiente Escolar. Editora Intersaberes, 2012. Guimarães, Joelma. Gestão Educacional. Porto Alegre: Ser - Sagah, 2017. Lib Neo, José Carlos. Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática. 6. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Heccus, 2017. Sant'anna, Geraldo José. Planejamento, Gestão e Legislação Escolar. São Paulo: Erica, 2014.

- **INTRODUÇÃO À ASTRONOMIA**: Movimentos Aparentes dos Astros. Sistema Solar. Sistema Terra-Lua. Fenômenos celestes. Efeitos relacionados a movimentos - Marés, Eclipses, Estações do ano - Astronomia observacional a olho nu e com telescópios. Estrutura do Universo Bibliografia Básica: Langhi, Rodolfo. **Aprendendo a Ler o Céu**: Pequeno Guia Prático para a Astronomia Observacional. Campo Grande, MS: Ed. Ufms, 2011. 132 P. Isbn 9788576133414. Ridpath, Ian. Astronomia. Ed. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 2011. 300 P. (Guia Ilustrado Zahar). Isbn 978-85-7110-982-7. Nuno As. Astronomia Geral. Ed. Escolar, 2005. 358P. Isbn 9789725921821. Bibliografia Complementar: Faria, Romildo Pova. **Astronomia a Olho Nu**. São Paulo, Sp: Brasiliense, 1986. 129 P. (Leituras Afins). Alarsa, Flávio; Faria, Romildo Pova, Org. **Fundamentos de Astronomia**. 3. Ed. Campinas, Sp: Papyrus, 1987. 209 P. (Coleção Universus; V. 1). Luciana Cristine Silva Amorim. **Tópicos Históricos e Fundamentos da Astronomia**. Editora Intersaberes, 2021. 302. Isbn 9786555179231.

- **LABORATÓRIO DE BIOLOGIA**: Análise das abordagens metodológicas do ensino de Biologia na educação básica. Análise e elaboração de materiais didáticos. Estudo dos processos de ensino-aprendizagem. Planejamento e realização de experimentos e atividades práticas de Biologia que possam ser desenvolvidos em sala de aula, laboratório e em outros espaços educativos. Bibliografia Básica: Krasilchick, M. Práticas do Ensino de Biologia. São Paulo: Edusp; 2004. 200P. Elaine Ferreira Machado. **Fundamentação Pedagógica e Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia**. Editora Intersaberes 273 Isbn 9786555175523. Genebaldo Freire Dias. **Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental**. Global Editora, 2015. 211. Isbn 9788575553350. Bibliografia Complementar: Brasil.





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Base Nacional Comum Curricular. Ministério da Educação. 2017. [Acessado Em: 11 de Fevereiro de 2022] Disponível Em: [Http://Basenacionalcomum.mec.gov.br/Images/Bncc_Ei_Ef_110518_Versaofinal_Site.pdf](http://Basenacionalcomum.mec.gov.br/Images/Bncc_Ei_Ef_110518_Versaofinal_Site.pdf) Arruda, Carla Cardozo Pinto De; Santos, Ricardo Ribeiro dos (Org.). **Interciências: Produção de Materiais Didáticos Reais e Virtuais para o Ensino de Ciências.** Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2014. 127 P. Isbn 9788576134671. Carvalho, Anna Maria Pessoa De. **Ensino de Ciências por Investigação.** São Paulo Cengage Learning 2014 1 Recurso Online Isbn 9788522115495.

- LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS: Segurança de Laboratório; Vidrarias e equipamentos; Utilização e manuseio de balanças; Descarte e armazenamento de resíduos; Elaboração de relatórios; Utilização de instrumentos básicos de um laboratório de Biologia, Física e Química; utilização, manutenção e conservação dos instrumentos; acondicionamento dos instrumentos. Educação ambiental, Coleções biológicas, acervos e museus. Concepções dos docentes relativas aos objetivos das atividades experimentais no ensino de Ciências; diferentes enfoques metodológicos em aulas de Ciências. **Bibliografia Básica:** Delizoicov, Demétrio; Angotti, José André; Pernambuco, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2007. 364P. (Docência em Formação. Ensino Fundamental). Isbn 978-85-249-0858-3. Rosa, Paulo Ricardo da Silva. **Instrumentação para o Ensino de Ciências.** Campo Grande, Ms: Ed Ufms, 2010. 284 P. Isbn 9788576132752. Grist, N. R. **Manual de Biossegurança para o Laboratório.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Santos, 1995. 133 P. Ricardo Tadeu Santori. **Ensino de Ciências e Biologia - um Manual para Elaboração de Coleções Didáticas.** Editora Interciência, 2015. 242. Isbn 9788571933576. **Bibliografia Complementar:** Anjos, Marcio Fabri Dos; Siqueira, José Eduardo De. **Bioética no Brasil Tendências e Perspectivas.** Aparecida, Sp: Ideias & Letras, São Paulo, Sp: Sociedade Brasileira de Bioética 2007 (Bio & Ética). Isbn 9788598239866. Elaine Ferreira Machado. **Fundamentação Pedagógica e Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia.** Editora Intersaberes 273 Isbn 9786555175523. Zabala, Antoni. **Como Trabalhar os Conteúdos Procedimentais em Aula.** 2. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536312811. Hirata, Mario Hiroyuki. **Manual de Biossegurança.** 3. São Paulo Manole 2017 1 Recurso Online Isbn 9788520461419.

- LABORATÓRIO DE FÍSICA: Práticas experimentais voltadas ao ensino de Física na educação básica. Teoria de erros. Instrumentos de medida. Construção e análise de gráficos. Cinemática, Dinâmica. Mecânica dos sólidos e fluidos. Oscilações. Ondas. Termodinâmica. Eletricidade e Magnetismo. **Bibliografia Básica:** Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física lii: Eletromagnetismo.** 14. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. 470 P. Isbn 9788543015910. Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física li: Termodinâmica e Ondas.** 14. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. 374 P. Isbn 9788543005737. Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física I: Mecânica.** 14. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. XVII, 430 P. Isbn 9788543005683. Juraitis, Klemensas Rimgaudas; Domiciano, João Baptista. **Introdução ao Laboratório de Física Experimental: Métodos de Obtenção, Registro e Análise de Dados Experimentais.** Londrina, Pr: Eduel, 2009 352 P. Isbn 9788572164702. **Bibliografia Complementar:** Hewitt, Paul G. **Física Conceitual.** 12. Ed. Porto Alegre, Rs: Bookman, 2019. 790 P. Isbn 9788582603406. Vuolo, José Henrique. **Fundamentos da Teoria de Erros.** 2. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Blucher, 1996-2012. 249 P. Isbn 978-85-212-0056-7. Albuquerque, Willian Vieira De; Yoe, Hang Har; Tobelem, Rubem Moyses; Pinto, Edson Pinho da Silva. **Manual de Laboratorio de Fisica.** São Paulo, Sp: Mcgraw-hill do Brasil, 1980. 231 P.





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

- LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA I: Inovação pedagógica. Princípios da criatividade. Processos criativos e investigativos. Criatividade e Aprendizagem. Comunidades de aprendizagem. Ferramentas, tecnologias digitais e práticas pedagógicas, para atividades de mediação e intervenção na realidade escolar. Produção de recursos educacionais digitais. **Bibliografia Básica:** Campos, Gilda Helena Bernardino De; Heinsfeld, Bruna Damiana; Silva, Maria Paula Rossi Nascentes Da. Práticas Pedagógicas, Inovação e Tecnologias: Breves Indagações. Curitiba: Editora Crv, 2018. E-book. Zula Giglio; Solange Wechsler; Denise Bragotto. **da Criatividade à Inovação.** Papyrus Editora, 2016. 210. Isbn 9788544901632. Predebon, José. **Criatividade.** Editora Pearson, 2013. 272. Isbn 9788581435268. Camargo, Fausto F. **a Sala de Aula Inovadora** Estratégias Pedagógicas para Fomentar o Aprendizado Ativo. Porto Alegre Penso 2018 1 Recurso Online (Desafios da Educação). Isbn 9788584291205. **Bibliografia Complementar:** Sebrae. Educação Criativa: Metodologias e Práticas para os Futuros das Gerações. Belo Horizonte: Sebrae/Mg, 2020. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Zqdxr>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Mazzardo, Mara Denize; Mallmann, Elena Maria. (Org.). Fluência Tecnológico-pedagógica (Ftp) em Recursos Educacionais Abertos (Rea). Santa Maria, Rs: Ufms, Gepeter, 2020. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Kvyfr>. Acesso Em: 8 Mar. 2021. Oech, Roger Von. um "Toc" na Cuca. Técnicas para Quem Quer Ter Mais Criatividade na Vida. São Paulo: Cultura Editores, 1999.

- LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA II: Construção do Portfólio de Experiências de Aprendizagem. **Bibliografia Básica:** Valente, Mariana G.; Houang, André. Creative Commons Br: o que Você Precisa Saber sobre as Licenças Cc. Creative Commons Brasil, 2021. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Yroyb>. Acesso Em: 8 Fev. 2022. Furtado, Débora; Amiel, Tel. Guia de Bolso da Educação Aberta. Brasília, Df: Iniciativa Educação Aberta, 2019. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Fp8Jk>. Acesso Em: 8 Fev. 2022. Villas Boas, Benigna Maria de Freitas. **Portfólio, Avaliação e Trabalho Pedagógico.** Papyrus Editora, 0. 196. Isbn 9788544900475. **Bibliografia Complementar:** Santos, Edméa; Rangel, Leonardo. o Caminhar na Educação: Narrativas de Aprendizagens, Pesquisa e Formação. Ponta Grossa, Pr: Atena, 2020. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Oc3Oh>. Acesso Em: 11 Fev 2022. Porto, Cristiane; Santos, Edméa. (Org.). Processos Formativos e Aprendizagem na Cibercultura: Experiência com Dispositivos Móveis. Aracaju/Se: Edunit, 2020. Disponível Em: <https://link.ufms.br/Faq0W>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Márcio Vieira de Souza; Clarissa Stefani Teixeira. **Educação Fora da Caixa: Tendências Internacionais e Perspectivas sobre a Inovação na Educação.** Editora Blucher, 2018. 201. Isbn 9788580393224.

- LABORATÓRIO DE QUÍMICA: Práticas experimentais voltadas ao ensino de Química na educação básica. **Bibliografia Básica:** Gonçalves, F. P.; de Brito, M. A.; Experimentação na Educação em Química: Fundamentos, Propostas e Reflexões. Florianópolis: Ufsc, 2014, 163 P. 2016. E Andrade, M. L. F.; Massabni, V. G. o Desenvolvimento de Atividades Práticas na Escola: um Desafio para os Professores de Ciências. Ciênc. Educ. (Bauru), V. 17, N.4, 2011 Atkins, Peter. **Princípios de Química** Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 7. Porto Alegre Artmed 2018 1 Recurso Online Isbn 9788582604625. **Bibliografia Complementar:** Matos, R.c. Práticas de Análise Quantitativa, Departamento de Química, Uffj, Juiz de Fora, 2012. Diamantino F. Trindade; Fausto P. de Oliveira; Gilda S. L. Banuth; Jurandyr Guitierrez Bispo. **Química Básica Experimental.** Ícone Editora, 2016. 178. Isbn 9788527410908. Ervin Lenzi, Luzia Bortotti e Outros. **Química Geral Experimental - 2ª Edição.** Editora Freitas Bastos, 2012. 398. Isbn 9788579871566.





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

- **LETRAMENTO MATEMÁTICO:** Concepção de letramento e letramento matemático. Desenvolvimento de competências e habilidades de raciocínio, representação, comunicação e argumentação matemáticos de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas e ações investigativas em diversos contextos. Conhecimento da matemática para instrumentalizar as atividades de conhecimento, produção, interpretação e uso das estatísticas e indicadores educacionais relacionados à área de atuação e à realidade escolar. Bibliografia Básica: Fantinato, Maria Cecília; Freitas, Adriano Vargas (Org.). Etnomatemática: Concepções, Dinâmicas e Desafios. Jundiaí: Paco Editorial, 2018. Brito, Márcia Regina F. de (Org.). **Solução de Problemas e a Matemática Escolar.** Campinas, Sp: Alínea Editora, 2006. 280 P. Isbn 88-7516-128-8. Nacarato, Adair Mendes. **a Formação do Professor que Ensina Matemática** Perspectivas e Pesquisas. São Paulo Autêntica 2007 1 Recurso Online Isbn 9788582178782. Bibliografia Complementar: Danyluk, Ocsana. **Alfabetização Matemática:** as Primeiras Manifestações da Escrita Infantil. 2. Ed. Porto Alegre, Rs: Sulina, 2002. 239 P. Isbn 85-205-0176-1 Silva, E. T. (Org.). Alfabetização no Brasil: Questões e Provocações da Atualidade. Campinas: Autores Associados, 2007 Fonseca, M. C. F. R. (Org.). Letramento no Brasil: Habilidades Matemáticas. São Paulo: Global, 2004.

- **LIBRAS E LÍNGUA PORTUGUESA COMO SEGUNDA LÍNGUA PARA SURDOS:** Fundamentos epistemológicos, históricos, políticos e culturais da Língua Brasileira de Sinais (Libras). Introdução ao estudo da Língua Brasileira de Sinais: noções básicas de fonologia, morfologia e sintaxe. O papel do professor e do intérprete de língua de sinais na escola inclusiva. Surdez e aquisição da linguagem. Aquisição da língua portuguesa como segunda língua pelos Surdos. Metodologia de alfabetização e letramento de surdos e o ensino de Língua Portuguesa como segunda língua. Leitura e escrita em uma perspectiva bilíngue. Bibliografia Básica: Salles, Heloisa Maria Moreira Lima; Faulstich, Enilde; Carvalho, Orlene Lúcia Et Al. Ensino de Língua Portuguesa para Surdos. Caminhos para a Prática Pedagógica. Brasília: Mec/Seesp, 2004. Quadros, Ronice Müller De; Schmiedt, Magali L. P. **Idéias para Ensinar Português para Alunos Surdos.** Brasília, Df: Mec/Seesp, 2006. 120 P. : Il. Col Gesser, Audrei. Libras?: que Língua É Essa?: Crenças e Preconceitos em Torno da Língua de Sinais e da Realidade Surda. São Paulo, Sp: Parábola, 2019. Lacerda, Cristina B. F. De; Santos, Lara Ferreira dos (Org.). **Tenho um Aluno Surdo, e Agora?:** Introdução à Libras e Educação de Surdos. São Carlos, Sp: Edufscar, 2018. 254 P. Isbn 9788576003076. Bibliografia Complementar: Almeida, E. C. De. Atividades Ilustradas em Sinais da Libras. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. Isbn: 8573098066. Gesser, Audrei. o Ouvinte e a Surdez: sobre Ensinar e Aprender a Libras. São Paulo, Sp: Parábola, 2015. Língua Brasileira de Sinais e Tecnologias Digitais. Porto Alegre Penso 2019 1 Recurso Online Isbn 9788584291687. Quadros, Ronice Müller De. **Língua de Sinais Brasileira** Estudos Lingüísticos. Porto Alegre Artmed 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536311746.

- **METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS:** Metodologias de Aprendizagem Ativa. Aprendizagem Criativa. Aprendizagem Maker. Modelos de Aprendizagem Híbrida. Design Thinking. STEAM. Gamificação na Educação. Ferramentas e tecnologias digitais para metodologias ativas de aprendizagem. Bibliografia Básica: Gonsales, P. Design Thinking e a Ritualização de Boas Práticas Educativas. São Paulo: Instituto Educadigital, 2018. Bacich, Lilian; Holanda, Leandro (Org.). **Steam em Sala de Aula:** a Aprendizagem Baseada em Projetos Integrando Conhecimentos na Educação Básica. Porto Alegre: Penso, 2020. 1 Recurso Online. (Desafios da Educação). Isbn 9786581334062. Bacich, Lilian. **Metodologias Ativas para Uma Educação Inovadora** Uma Abordagem Teórico-prática. Porto Alegre





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Penso 2017 1 Recurso Online Isbn 9788584291168. Resnick, Mitchel. **Jardim de Infância para a Vida Toda:** por Uma Aprendizagem Criativa, Mão na Massa e Relevante para Todos. Porto Alegre: Penso, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9786581334130. Bibliografia Complementar: Santaella, Lucia; Nesteriuk, Sérgio; Fava, Fabricio (Org.). **Gamificação em Debate.** São Paulo: Blucher, 2017. 1 Recurso Online. Isbn 9788521213161. Bacich, Lilian. **Ensino Híbrido** Personalização e Tecnologia na Educação. Porto Alegre Bookman 2015 1 Recurso Online Isbn 9788584290499. Brown, Tim. **Design Thinking:** Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9788550814377. Márcio Vieira de Souza; Clarissa Stefani Teixeira. **Educação Fora da Caixa: Tendências Internacionais e Perspectivas sobre a Inovação na Educação.** Editora Blucher, 2018. 201. Isbn 9788580393224.

- MICROBIOLOGIA: Estudo teórico-prático das características dos microorganismos (bactérias, fungos e vírus). Controle do crescimento microbiano. Microorganismos e sua interação com os seres vivos. Relação dos micro-organismos na origem e desenvolvimento de doenças. Principais doenças causadas por microorganismos. Educação ambiental em prol da saúde. Tópicos em microbiologia ambiental e industrial, engenharia genética. biotecnologia. Direitos humanos e promoção da saúde. Bibliografia Básica: Barbosa, Heloiza Ramos ; Torres, Bayardo B.

Microbiologia Básica. São Paulo, Sp: Atheneu, 2010. 196 P. (Biblioteca Biomédica). Isbn 8573791012. Pelczar, Michael Joseph; Chan, Eddie Chin Sun; Krieg, Noel R. **Microbiologia, Volume 2:** Conceitos e Aplicações. 2. Ed. São Paulo, Sp: Makron Books, 2011. Xxxi, 517 P., [48] Lâminas Isbn 8534604541. Microbiologia de Brock. 14. Porto Alegre Artmed 2016 1 Recurso Online Isbn 9788582712986. Bibliografia Complementar: Paes e Silva, I. J.; Rocha, C. A. A.; Rocha, C. F. A.; Silva, F. P. E. Biodiversidade Disponível em [Http://educapes.capes.gov.br/Handle/Capes/644110/](http://educapes.capes.gov.br/Handle/Capes/644110/)> Acesso em 12 de Fev. de 2022. Levinson, Warren. **Microbiologia Médica e Imunologia.** 13. Porto Alegre Amgh 2016 1 Recurso Online Isbn 9788580555578. Rocha, Maria Carolina Vieira Da. **Microbiologia Ambiental.** Editora Intersaberes, 2020. 260. Isbn 9788522702336.

- MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA VEGETAL: Introdução ao estudo de Botânica. Desenvolvimento, características, classificação e modificações da raiz, caule, folha, flor, inflorescência, fruto e semente. Mecanismos de polinização de angiospermas. Reprodução vegetativa e sexual de angiospermas. Dispersão de diásporos. Relação da classificação/estrutura de plantas com o potencial econômico. Bibliografia Básica: Ceola, Gessiane; Stein, Ronei Tiago (Null). **Botânica Sistemática.** Porto Alegre: Sagah, 2018. 1 Recurso Online. Isbn 9788595028906. Stein, Ronei Tiago *Et Al.* (Null). **Morfologia Vegetal.** Porto Alegre: Sagah, 2019. 1 Recurso Online. Isbn 9788595028432. Sistemática Vegetal um Enfoque Filogenético. 3. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536319087. Bibliografia Complementar: Joly, Aylthon Brandão. **Botânica:** Introdução à Taxonomia Vegetal. São Paulo, Sp: Nacional, 1966. Xxii, 634 P. (Biblioteca Universitária. Série 3. Ciências Puras; 4). Souza, Vinicius Castro; Lorenzi, Harri. **Botânica Sistemática:** Guia Ilustrado para Identificação das Famílias de Fanerógamas Nativas e Exóticas no Brasil, Baseado em Apg lí. 2. Ed. Nova Odessa, Sp: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 704 P. Isbn 8586714290. Finkler, Raquel; Pires, Anderson Soares (Null). **Anatomia e Morfologia Vegetal.** Porto Alegre: Sagah, 2018. 1 Recurso Online. Isbn 9788595028647.

- MOVIMENTOS: VARIAÇÕES E CONSERVAÇÕES: Cinemática Unidimensional.





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Leis de Newton. Movimentos Bidimensionais, Conservação da Energia, Conservação Momento, Movimento de Rotação. Leis de Kepler. Gravitação
Bibliografia Básica: Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física I: Mecânica**. 14. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. Xvii, 430 P. Isbn 9788543005683. Halliday, David. **Física, V.1**. 5. Rio de Janeiro Ltc 2002 1 Recurso Online Isbn 978-85-216-1945-1. Hewitt, Paul G. **Física Conceitual**. 12. Porto Alegre: Bookman, 2015. 1 Recurso Online. Isbn 9788582603413. Bibliografia Complementar: Nussenzveig, H. Moysés. **Curso de Física Básica, 2: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor**. 4. Ed. Rev. São Paulo, Sp: Blucher, 2012. 314 P. Isbn 9788521202998. Alonso, Marcelo; Finn, Edward J. **Física um Curso Universitário - Volume 1 - Mecânica**. Editora Blucher, 2015. 509. Isbn 9788521208327. Tipler, Paul Allen. **Física para Cientistas e Engenheiros, V.1** Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6. Rio de Janeiro Ltc 2009 1 Recurso Online Isbn 978-85-216-2618-3.

- OSCILAÇÕES , ONDAS E ÓPTICA: Oscilações. Ondas mecânicas. Ondas sonoras. Óptica Geométrica. Espelhos. Lente Bibliografia Básica: Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física II: Termodinâmica e Ondas**. 10. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2006. 328 P. Isbn 8588639033. Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. **Física IV: Ótica e Física Moderna**. 14. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. 534 P. Isbn 9788543006710. Hewitt, Paul G. **Física Conceitual**. 12. Porto Alegre Bookman 2015 1 Recurso Online Isbn 9788582603413. Bibliografia Complementar: Nussenzveig, Herch Moysés. **Curso de Física Básica, V. 4** Ótica, Relatividade, Física Quântica. 4. São Paulo Blucher 2014 1 Recurso Online Isbn 9788521208044. Alonso, M.; Finn, E. J. Física. Ed Lisboa: Escolar, 936P. 2012. Isbn: 9789725922965. Tipler, Paul Allen; Mosca, Gene (Null). **Física para Cientistas e Engenheiros, V.2: Eletricidade e Magnetismo, Ótica**. 6. Rio de Janeiro: Ltc, 2009. 1 Recurso Online. Isbn 978-85-216-2622-0.

- POLÍTICAS EDUCACIONAIS: A política educacional no contexto das políticas públicas (LDB, PNE, BNCC, BNC-formação). Currículos estaduais, municipais e escolares. Diferentes modalidades e níveis do sistema educacional brasileiro. Níveis administrativos e competências dos sistemas de ensino. Financiamento da Educação. Avaliação Educacional. Indicadores de desempenho escolar. Bibliografia Básica: Libâneo, José Carlos; Oliveira, João Ferreira De; Toschi, Mirza Seabra. **Educação Escolar: Políticas, Estrutura e Organização**. 8. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2009. 407 P. (Coleção Docência em Formação: Saberes Pedagógicos). Isbn 9788524909443. Aguiar, Márcia; Tuttman, Malvina T. Políticas Educacionais no Brasil e a Base Nacional Comum Curricular: Disputas de Projetos. em Aberto, Brasília, V. 33, N. 107, Jan./Abr. 2020. Disponível Em: <https://link.ufms.br/0Maeo>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Dermeval Saviani. **da Ldb (1996) ao Novo Pne (2014-2024): por Uma Outra Política Educacional**. Editora Autores Associados Bvu, 2015. 384. Isbn 9788574964324. Bibliografia Complementar: Oliveira, Romualdo Portela De; Adrião, Theresa. Gestão, Financiamento e Direito à Educação: Análise da Ldb e da Constituição Federal. São Paulo, Sp: Xamã, 2001. Ball, Stephen J.; Mainardes, Jefferson. Políticas Educacionais: Questões e Dilemas. São Paulo, Sp: Cortez, 2011. Veiga, Ilma Passos Alencastro; Silva, Edileuza Fernandes da (Orgs.). **Ensino Fundamental: da Ldb à Bncc**. Papirus Editora, 2019. 203. Isbn 9788544903117.

- PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE I: Práticas pedagógicas e sequências didáticas articuladas aos componentes curriculares do núcleo de formação comum, que abordem de forma transversal: identidade e profissionalização





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

docente; autoria e protagonismo docente; criatividade; políticas educacionais; gestão escolar; didática, matemática e relações de aprendizagem; cultura digital e sociedade; educação midiática e informacional; tecnologias digitais; metodologias ativas; inovação na educação; pesquisa e formação docente; direitos humanos; educação ambiental; competências profissionais docentes para o século XXI. Elaboração do relatório final em formato de portfólio. **Bibliografia Básica:** Araripe, Juliana P. G. A.; Lins, Walquíria C. B. Competências Digitais na Formação Inicial de Professores. São Paulo: Cieb; Recife: Cesar School, 2020. E-book. Disponível Em: <https://Link.ufms.br/Nkkua>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Raabe, A. L. A; Gomes, Alex Sandro; Bittencourt, Ig Ibert; Pontual, Taciana. Educação Criativa: Multiplicando Experiências para a Aprendizagem. Pipa Comunicação, 2016. Disponível Em: <https://Link.ufms.br/3Fia2>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Oech, Roger Von. um “Toc” na Cuca. Técnicas para Quem Quer Ter Mais Criatividade na Vida. São Paulo: Cultura Editores, 1999. Pozo, Juan Ignacio. **Aprendizes e Mestres** a Nova Cultura da Aprendizagem. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536315423. Pérez Gómez, Ángel I. **Educação na Era Digital** a Escola Educativa. Porto Alegre Penso 2015 1 Recurso Online Isbn 9788584290246. **Bibliografia Complementar:** Silveira, Sérgio Amadeu Da. (Org.). Cidadania e Redes Digitais. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil: Maracá – Educação e Tecnologias, 2010. Disponível Em: <https://Link.ufms.br/1B2Mg>. Acesso Em: 10 Fev. 2022. Rojo, Roxane Helena R. (Org.). **Escol@ Conectada:** os Multiletramentos e as Tics. São Paulo, Sp: Parábola, 2019. 215 P. (Estratégias de Ensino ; 40). Isbn 9788579340697. Delory-momberger, Christine. Formação e Socialização: os Ateliês Biográficos de Projeto. Educação e Pesquisa, V. 32, N. 2, Ago. 2006. Disponível Em: <https://Link.ufms.br/Rxv6P>. Acesso Em: 11 Fev. 2022. Ferrari, Ana Claudia; Ochs, Mariana. Daniela Machado. Guia da Educação Midiática. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2020. Disponível Em: <https://Bit.ly/2V001Zn>. Acesso Em: 8 Fev. 2022. Pischetola, Magda. Inclusão Digital e Educação: a Nova Cultura da Sala de Aula. Petrópolis/Rio de Janeiro: Vozes/Puc-rio, 2016.

- PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A FORMAÇÃO DOCENTE II: Práticas pedagógicas e sequências didáticas articuladas aos componentes curriculares do núcleo de formação comum, que abordem de forma transversal: neurociências e aprendizagem; teorias do desenvolvimento e da aprendizagem; educação especial; diversidade; inclusão; Libras; gênero; raça; relações étnico-raciais; direitos humanos; cidadania; educação ambiental; e sustentabilidade. Elaboração do relatório final em formato de portfólio. **Bibliografia Básica:** Araújo, Aloisio. Aprendizagem Infantil: Uma Abordagem da Neurociência, Economia e Psicologia Cognitiva. Rio de Janeiro, Rj: Academia Brasileira de Ciências, 2011. Lopes, Daniel Henrique (Org.). **Desigualdades e Preconceitos:** Reflexões sobre Relações Étnico-raciais e de Gênero na Contemporaneidade. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2012. 245 P. Isbn 9788576133995. Drago, Rogério; Araújo, Michell Pedruzzi Mendes (Org.). Educação Especial e Educação Inclusiva: Teoria, Pesquisa e Prática. São Carlos, Sp: Pedro & João Editores, 2018. Bittar, Carla Bianca. **Educação e Direitos Humanos no Brasil.** São Paulo Saraiva 2014 1 Recurso Online Isbn 9788502213005. **Bibliografia Complementar:** Gesser, Audrei. Libras?: que Língua É Essa? Crenças e Preconceitos em Torno da Língua de Sinais e da Realidade Surda. São Paulo: Parábola, 2011. 87P. Sueli Carneiro. **Racismo, Sexismo e Desigualdade no Brasil - 1ª Edição.** Summus Editorial, 2011. 178. Isbn 9788587478542. Cleide Calgaro; Luiz Síveres; Paulo Cesar Nodari. **Ética, Direitos Humanos e Meio Ambiente: Reflexões e Pistas para Uma Educação Cidadã Responsável e Pacífica.** Editora Educus, 2017. 341. Isbn 9788570618535. Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2. São Paulo Manole 2014 1 Recurso Online Isbn 9788520445020.





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

- PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A FORMAÇÃO ESPECÍFICA I: Elaboração de propostas pedagógicas e de material didático de Química e Física para a educação básica, a partir dos eixos temáticos Organizador Curricular: Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Estudo de sequências didáticas, realização de projetos e engajamento em ações coletivas, contextualização e problematização cotidiana, Elaboração do relatório final em formato de portfólio. Bibliografia Básica: Moreira, Marco A. **Uma Abordagem Cognitivista do Ensino de Física:** | a Teoria da Aprendizagem de David Ausubel Como Sistema de Referência para a Organização do Ensino de Ciências. Porto Alegre, Rs: Ed.da Ufrgs, 1983. 189 P. Isbn 85-7025-092-4. Zabalza, Miguel A. **o Estágio e as Práticas em Contextos Profissionais na Formação Universitária.** São Paulo, Sp: Cortez, 2014. 327 P. (Coleção Docência em Formação. Saberes Pedagógicos). Isbn 9788524922985. Peruzzo, Tito Miragaia; Canto, Eduardo Leite Do. **Química na Abordagem do Cotidiano:** Volume Unico. 4. Ed. São Paulo, Sp: Moderna, 2012. 678 P. Isbn 9788516075699. Bibliografia Complementar: Freire, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa.** 57. Ed. Rio de Janeiro, Rj: São Paulo, Sp: Paz e Terra, 2018. 143 P. Isbn 9788577531639. Leite, Cristina; Pinto, Alexandre Custódio; Silva, José Alves Da. **Projeto Escola e Cidadania: Física : a Física do Meio Ambiente.** São Paulo, Sp: Ed. do Brasil, 2000. 31 P. Isbn 85-10-02651-3. Zanon, Lenir Basso; Maldaner, Otavio Aloisio (Org.). **Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil.** Ijuí: Unijuí, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9786586074314.

- PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A FORMAÇÃO ESPECÍFICA II: Elaboração de propostas pedagógicas e de material didático de Biologia para a educação básica, a partir dos eixos temáticos Organizador Curricular: Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Estudo de sequências didáticas, realização de projetos e engajamento em ações coletivas, contextualização e problematização cotidiana, Elaboração do relatório final em formato de portfólio. Bibliografia Básica: Delizoicov, Demétrio; Angotti, José André. **Metodologia do Ensino de Ciências.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 1994. 207 P. (Magistério 2º Grau ; Formação do Professor). Isbn 8524902778. Bergmann, Jonathan; Sams, Aaron. **Sala de Aula Invertida: Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem.** Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2021. Xi, 104 P. Isbn 9788521630456. Mauro Guimarães. **a Dimensão Ambiental na Educação.** Papyrus Editora 112 Isbn 9786556500157. Bibliografia Complementar: Nogueira, Eliana. **Uma História Brasileira da Botânica.** Brasília: Paralelo 15, 2000. 255 P. Isbn 85-279-0211-7 Cláudia Regina Bosa. **Ensino da Diversidade da Vida Animal: Invertebrados.** Contentus, 2020. 99. Isbn 9786557457337. Carvalho, Anna Maria Pessoa De. **Ensino de Ciências Unindo a Pesquisa e a Prática.** São Paulo Cengage Learning 2012 1 Recurso Online Isbn 9788522114078. **Princípios Integrados de Zoologia.** 16. São Paulo Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729611.

- PROCESSOS DE LEITURA, PRODUÇÃO E ANÁLISE DE TEXTOS MULTIMODAIS: Concepções de leitura, produção e análise de textos multimodais e multissemióticos. Multiletramentos e práticas de compreensão e produção textual em diferentes gêneros de textos. Práticas de linguagem em campos de experiências e de atuação social priorizados para a educação básica. Competência discursiva em língua portuguesa: diferentes modalidades, registros e normas, adequação aos contextos. Autoria, produção dialógica e escrita colaborativa. Ênfase nas temáticas cidadania, direitos humanos, meio ambiente e sustentabilidade. Bibliografia Básica: Rojo, Roxane Helena R. (Org.). **Escol@ Conectada: os Multiletramentos e as Tics.** São Paulo, Sp: Parábola, 2019. 215 P. (Estratégias de Ensino ; 40). Isbn





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

9788579340697. Solé, Isabel. **Estratégias de Leitura**. 6. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 1998. 194 P. (Biblioteca Artmed). Isbn 8573074094. Marcuschi, Luiz Antonio; Xavier, Antonio Carlos (Org.). **Hipertexto e Gêneros Digitais: Novas Formas de Construção de Sentido**. 3. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2016. 240 P. Isbn 9788524915567. Kleiman, Angela. **Texto e Leitor: Aspectos Cognitivos da Leitura**. 2. Ed. Campinas, Sp: Pontes, 1992. 82 P. (Coleção Linguagem/Ensino). Isbn 85-7113-027-2. Koch, Ingedore Grunfeld Villaça. **o Texto e a Construção dos Sentidos - 10ª Edição**. Editora Contexto, 2011. 172. Isbn 9788572440684. Bibliografia Complementar: Koch, Ingedore G. Villaça; Elias, Vanda Maria. **Escrever e Argumentar**. São Paulo: Contexto, 2016. Dudeney, Gavin; Hockly, Nicky; Pegrum, Mark. **Letramentos Digitais**. São Paulo: Parábola, 2016. Kersch, Dorotea Frank; Coscarelli, Carla Viana; Cani, Josiane Brunetti. (Org.). **Multiletramentos e Multimodalidade: Ações Pedagógicas Aplicadas à Linguagem**. Campinas, Sp: Pontes, 2016. Bagno, M. (Org.). **Norma Linguística**. São Paulo: Loyola, 2011. Fávero, Leonor Lopes; Andrade, Maria Lúcia C. V. O.; Aquino, Zilda G. O. **Oralidade e Escrita: Perspectiva para o Ensino de Língua Materna**. São Paulo, Sp: Cortez, 1999.

- PROJETO DE VIDA: História de Vida. Trajetória escolar. Construção pessoal, social e profissional do professor. Identidade docente. Comunicação e comunidades de aprendizagem. Redes de Colaboração. Desenvolvimento da criatividade. Protagonismo docente. Formação e inovação como um processo permanente. Competências e habilidades para o desenvolvimento profissional docente diante dos múltiplos espaços de aprendizagem. Projeto de Vida como competência da BNCC. Bibliografia Básica: Araripe, Juliana P. G. A.; Lins, Walquíria C. B. **Competências Digitais na Formação Inicial de Professores**. São Paulo: Cieb; Recife: Cesar School, 2020. E-book. Disponível Em: [Https://Link.ufms.br/Nkkua](https://Link.ufms.br/Nkkua). Acesso Em: 11 Fev. 2022. Delory-momberger, Christine. **Formação e Socialização: os Ateliês Biográficos de Projeto**. Educação e Pesquisa, V. 32, N. 2, Ago. 2006. Disponível Em: [Https://Link.ufms.br/Rxv6P](https://Link.ufms.br/Rxv6P). Acesso Em: 11 Fev. 2022. Pozo, Juan Ignacio. **Aprendizes e Mestres a Nova Cultura da Aprendizagem**. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536315423. Bibliografia Complementar: Ulbricht, Vania Ribas; Vanzin, Tarcísio; Silva, Andreza Regina Lopes Da; Batista, Claudia Regina. (Org.). **Contribuições da Criatividade em Diferentes Áreas do Conhecimento**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2013. Disponível Em: [Https://Link.ufms.br/Hkdcq](https://Link.ufms.br/Hkdcq). Acesso Em: 11 Fev. 2022. Sebrae. **Educação Criativa: Metodologias e Práticas para os Futuros das Gerações**. Belo Horizonte: Sebrae/Mg, 2020. Disponível Em: [Https://Link.ufms.br/Zqdxr](https://Link.ufms.br/Zqdxr). Acesso Em: 11 Fev. 2022. Raabe, A. L. A.; Gomes, Alex Sandro; Bittencourt, Ig Ibert; Pontual, Taciana. **Educação Criativa: Multiplicando Experiências para a Aprendizagem**. Pipa Comunicação, 2016. Disponível Em: [Https://Link.ufms.br/3Fia2](https://Link.ufms.br/3Fia2). Acesso Em: 11 Fev. 2022. Horn, Michael B. **Blended Usando a Inovação Disruptiva para Aprimorar a Educação**. Porto Alegre Penso 2015 1 Recurso Online Isbn 9788584290451.

- QUÍMICA ANALÍTICA: Equilíbrio químico em sistemas homogêneos. Equilíbrio químico em sistemas heterogêneos. Erros e tratamentos de dados analíticos. Análise Gravimétrica. Volumetria de neutralização. Volumetria de precipitação e de óxido-redução. Bibliografia Básica: **Fundamentos de Química Analítica**. 2. São Paulo Cengage Learning 2015 1 Recurso Online Isbn 9788522121373. Vogel, Arthur Israel. **Química Analítica Qualitativa**. 5. Ed. São Paulo, Sp: Mestre Jou, [1981?]. 665 P. Isbn 8587068016. **Análise Química Quantitativa**. 6. Rio de Janeiro Ltc 2002 1 Recurso Online Isbn 978-85-216-2580-3. Harris, Daniel C. **Análise Química Quantitativa**. 8. Rio de Janeiro Ltc 2012 1 Recurso Online Isbn 978-85-216-2084-6.





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Mcmurry, John. **Química Orgânica** Combo. 2. São Paulo Cengage Learning 2016 1 Recurso Online Isbn 9788522123445. Bibliografia Complementar: Baptista, Jusseli R. **Caderno de Química Analítica Quantitativa**: Teoria e Prática. Rio de Janeiro, Rj: Ed. da Furg, 1987. 84 P. Isbn 85-85042-16-8. Kobal Junior, Joao; Satorio, Lyrio, Colab. **Química Analítica Quantitativa**. 2. Ed. São Paulo, Sp: Moderna, 1982. 230 P. Baccan, Nivaldo Et Al. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3. Ed. Rev. Ampl. e Reestruturada. São Paulo, Sp: Blucher, 2015. Xiv, 308 P. Isbn 8521202962. Ohlweiler, Otto Alcides. **Química Analítica Quantitativa**: Volume 2. 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1988. Xiii, 226 P. Isbn 8521600852.

- QUÍMICA CONTEMPORÂNEA: Aquecimento global. Ciclos de carbono, oxigênio, enxofre e nitrogênio. Química da atmosfera. Química dos solos. Química das águas. Poluentes orgânicos. Desertificação e remediação de solos e sub-solos contaminados. Prevenção, controle e tratamento do meio ambiente. Bibliografia Básica: Spiro, Thomas G.; Stigliani, William M. **Química Ambiental**. 2. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2009. 334 P. Isbn 978-85-7605-196-1. Peruzzo, Tito Miragaia; Canto, Eduardo Leite Do. **Química na Abordagem do Cotidiano**: Volume Único. 4. Ed. São Paulo, Sp: Moderna, 2012. 678 P. Isbn 9788516075699. Baird, Colin. **Química Ambiental**. 4. Porto Alegre Bookman 2011 1 Recurso Online Isbn 9788577808519. Bibliografia Complementar: Pawlowski, L; International Conference, Toulouse, France, 1983; Verdier, A. J; Lacy, W. J. **Chemistry For Protection Of The Environment**. Amsterdam: Elsevier, 1984. 625 P. (Studies In Environmental Science; 23). Manahan, Stanley E. **Fundamentals Of Environmental Chemistry**. 2. Ed. Boca Raton, Fl: Crc Press, 2001. 1003 P. Isbn 1-56670-491-x. Davis, Allen P., Ed. **Hazardous And Industrial Wastes**: Proceedings Of The Twenty-fifth Mid-atlantic Industrial Waste Conference : [July 7-9, 1993. University Of Maryland, College Park, Md]. Lancaster: Technomic Publ. Co, C1993. 590 P. Isbn 1-56676-067-4.

- QUÍMICA GERAL: Conceitos fundamentais da química. Estrutura atômica. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Forças Intermoleculares. Soluções: unidades de concentração e processos de solução. Separação de Misturas. Reações Químicas. Estequiometria. Ácidos e Bases. Relações entre química, tecnologia, meio ambiente, saúde e cidadania. Química e princípios da educação ambiental Bibliografia Básica: Brady, James E.; Humiston, Gerard E. **Química Geral**. 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2009. Russell, John Blair. **Química Geral**: Volume 1. 2. Ed. São Paulo, Sp: Makron Books, 2014. XI, 621 P. Isbn 9788534601924. Química Geral e Reações Químicas, V.1. 3. São Paulo Cengage Learning 2016 1 Recurso Online Isbn 9788522118281. Atkins, Peter W. **Princípios de Química** Questionando a Vida Moderna e o Meio. 5. Porto Alegre Bookman 2012 1 Recurso Online Isbn 9788540700543. Bibliografia Complementar: Chang, Raymond. **Chemistry**. 4. Ed. New York, Ny: Mcgraw-hill, 1991. 1065 P. Isbn 0-07-010518-9. Mahan, Bruce H.; Myers, Rollie J. **Química**: um Curso Universitário. São Paulo, Sp: Blucher, 1993. 582 P. Constantino, Mauricio Gomes; Silva, Gil Valdo José Da; Beatriz, Adilson. **Fundamentos de Química**. Editora Atheneu, 2014. 144. Isbn 9788538805168.

- QUÍMICA INORGÂNICA: Propriedades gerais dos elementos químicos e suas variações periódicas. Teorias de ligação: covalente, iônica, metálica e interações intermoleculares. Ocorrência, obtenção, estrutura, propriedades e aplicações de elementos não metálicos e seus compostos, de elementos semimetálicos e de elementos metálicos representativos e seus compostos. Metais e ligas; Cerâmicas e vidros. Nanomateriais. Elementos químicos e vida. Aplicações médicas de compostos inorgânicos Bibliografia Básica: Cotton, F. Albert; Wilkinson, Geoffrey,





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

Colab. **Química Inorgânica**. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1978. 601 P. Shriver, D. F; Atkins, P. W. **Química Inorgânica**. 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Bookman, 2008. 847 P. Isbn 9788577801992. Shackelford, James F. **Ciência dos Materiais - 6ª Edição**. Editora Pearson, 2008. 574. Isbn 9788576051602. Bibliografia Complementar: Huheey, James E. **Inorganic Chemistry: Principles Of Structure And Reactivity**. 3. Ed. New York, Ny: Harper & Row do Brasil, 1983. 936 P. Lee, J. D. **Química Inorgânica Não Tão Concisa**. São Paulo, Sp: Blucher, 2004-2013. 527 P. Isbn 8521201761. Gary L. Miessler, Paul J. Fischer e Donald A. Tarr. **Química Inorgânica, 5Ed**. Editora Pearson, 2014. 666. Isbn 9788543000299.

- QUÍMICA ORGÂNICA: Origens da química orgânica. Representações dos compostos orgânicos. Estruturas e nomenclatura dos compostos orgânicos. Propriedades físicas dos compostos orgânicos. Ressonância e aromaticidade. Acidez e basicidade dos compostos orgânicos. Estereoquímica- conformação e configuração. Mecanismos de reações -princípios gerais. Reações de adição à ligação dupla carbono-carbono; Reações de substituição em compostos aromáticos; Reações de substituição em carbonos saturados; Reações de eliminação; Reações de adição à carbonila; Reações de substituição em compostos carbonílicos. Consciência ambiental e as reações orgânicas no contexto da química verde. Bibliografia Básica: McMurry, John. **Química Orgânica: Volume 1-2 : Combo**. 7. Ed. São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2011. 1141 P. Isbn 9788522110087. Bruice, Paula Yurkanis. **Química Orgânica: Volume 1**. 4. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2011. Xxx, 590, [66] P. Isbn 8576050048. Solomons, T. W. Graham. **Química Orgânica, V.1**, 10. Rio de Janeiro Ltc 2012 1 Recurso Online Isbn 978-85-216-2075-4. Solomons, T. W. Graham. **Química Orgânica, V. 2**. 12. Rio de Janeiro Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788521635512. Solomons, T. W. Graham. **Química Orgânica, V. 1**. 12. Rio de Janeiro Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788521635536. Bibliografia Complementar: Morrison, Robert Thornton; Boyd, Robert Neilson. **Química Orgânica**. 11. Ed. Lisboa, Pt: Fundação Calouste Gulbenkian, 1990. 1639 P. Vollhardt, K. Peter C.; Schore, Neil Eric. **Química Orgânica: Estrutura e Função**. 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Bookman, 2004. 1112 P. : II Isbn 9788536304138. Constantino, Mauricio Gomes. **Química Orgânica: Volume 1 : Curso Básico Universitário**. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2012. Xxii, 486 P., [5] P. de Esta Isbn 9788521615910. Constantino, Mauricio Gomes. **Química Orgânica: Volume 2 : Curso Básico Universitário**. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2012. Xx, 576 P. Isbn 9788521615927.

- TEORIAS DO DESENVOLVIMENTO E DA APRENDIZAGEM: Diferentes concepções sobre a aprendizagem e o desenvolvimento humano. As principais características do ser humano ao longo do ciclo de vida (infância, adolescência, fase adulta e velhice), considerando aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais. Bibliografia Básica: Vigotsky, L. S.; Cole, Michael. Et Al. (Org.). a Formação Social da Mente: o Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. 7. Ed. São Paulo, Sp: Martins Fontes, 2017. Piaget, Jean. o Nascimento da Inteligência na Criança. 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1982. Moreira, Marco Antonio. Teorias de Aprendizagem. 3. Rio de Janeiro: Ltc, 2021. Oliveira, Marta Kohl De. Vygotsky Aprendizagem e Desenvolvimento: um Processo Sócio-histórico. 5. Ed. São Paulo, Sp: Scipione, 2010. Bibliografia Complementar: Valle, Tânia Gracy Martins Do. (Org.). Aprendizagem e Desenvolvimento Humano: Avaliações e Intervenções. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. <https://Link.ufms.br/Su6Ua>. Disponível Em: . Acesso Em: 11 Fev. 2022. Coll, César; Marchesi, Álvaro; Palacios, Jesús. (Org.). Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia da Educação Escolar. Porto Alegre: Penso, 2015. Maia, Christiane Martinatti. Psicologia do Desenvolvimento e





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

da Aprendizagem. Editora Intersaberes, 2017. Nogueira, Makeliny Oliveira Gomes; Leal, Daniela. **Teorias da Aprendizagem: um Encontro entre os Pensamentos Filosófico, Pedagógico e Psicológico - 3ª Edição.** Editora Intersaberes, 2018. 362. Isbn 9788559726732.

- TERMOQUÍMICA E ELETROQUÍMICA: Sistemas termodinâmicos: Propriedades termodinâmicas. Gases ideais. Gases reais. Teoria cinética dos gases. Termoquímica. Propriedades coligativas. Soluções ideais, diluídas ideais e reais. Cinética química. Cinética Eletroquímica. Consciência ambiental e química: Aspectos relacionados à manutenção das fontes hídricas e à físico-química da atmosfera. Bibliografia Básica: Levine, Ira N. **Físico-química:** Volume 2. 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, C2012. 430 P. Isbn 9788521606611. Castellan, Gilbert William. **Fundamentos de Físico-química.** Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2014. 527 P. Isbn 8521604890. Levine, Ira N. **Físico-química.** 6ª. Rio de Janeiro Ltc 2012 1 Recurso Online (2). Isbn 978-85-216-2265-9. Atkins, Peter W. **Físico-química, V.1.** 10. Rio de Janeiro Ltc 2017 1 Recurso Online Isbn 9788521634737. Bibliografia Complementar: Ticianelli, Edson A.; Gonzalez, Ernesto R. **Eletroquímica:** Principios e Aplicações. 2. Ed. São Paulo, Sp: Edusp, 2005. 224 P. (Acadêmica ; 17). Isbn 853140424X. Pilla, Luiz. **Físico-química.** Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1979-1980. Moore, Walter J. **Físico-química.** São Paulo, Sp: Blucher, 1980. Macedo, Horacio. **Físico-química:** um Estudo Dirigido sobre Eletroquímica, Cinética, Átomos, Moléculas e Núcleo, Fenômenos de Transporte e de Superfície. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 1988. 402 P. Isbn 85-277-0107-3. Atkins, P. W.; de Paula, Julio. **Físico-química:** Volume 3. 7. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, C2004. 278 P. Isbn 8521614012.

- TÓPICOS ESPECÍFICOS EM EDUCAÇÃO I: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- TÓPICOS ESPECÍFICOS EM EDUCAÇÃO II: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- TÓPICOS ESPECÍFICOS EM EDUCAÇÃO III: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- ZOOLOGIA GERAL: A importância da Zoologia. Método filogenético e as relações filogenéticas entre os diferentes filos de animais. Morfo-anatomia dos animais. Linhagens de Animais, suas relações e diferenças diagnósticas. Estabelecer a ligação entre os primeiros cordados com grupos de invertebrados. Biodiversidade e educação ambiental. Bibliografia Básica: Biologia e Ecologia de Vertebrados. Rio de Janeiro Roca 2015 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2698-6. Fransozo, Adilson. **Zoologia dos Invertebrados.** Rio de Janeiro Roca 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729215. Princípios Integrados de Zoologia. 16. São Paulo Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729611. Bibliografia Complementar: Maíra Gnoatto Afonso. **Estudo dos Animais e a Ciência Zoologia.** Contentus, 2020. 98. Isbn 9786557458136. Pollyana Patricio-costa. **Zoologia.** Editora Intersaberes, 2021. 260. Isbn 9786589818366. Cláudia Regina Bosa. **Ensino da Diversidade da Vida Animal: Invertebrados.** Contentus, 2020. 99. Isbn 9786557457337.

7.7. POLÍTICA DE IMPLANTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR

O Curso de Ciências Interdisciplinar da AGEAD será implantado a partir





Anexo da Resolução nº 532 - Cograd/UFMS, de 25 de fevereiro de 2022

de 2022/1.

