



PLANO DE ENSINO SEMESTRAL – 2022.2

DISCIPLINA	ANO /SÉRIE	TURMA	SEGMENTO
Ciências	4º	4A	Ensino Fundamental - Anos Iniciais
TURNO	CARGA HORÁRIA SEMESTRAL		PROFESSOR(A)
Matutino	60h		Hellen Rodrigues

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

- Compreender as Ciências da Natureza como empreendimento humano, e o conhecimento científico como provisório, cultural e histórico;
- Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva;
- Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza;
- Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho;
- Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza;
- Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética;
- Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, compreendendo-se na diversidade humana, fazendo-se respeitar e respeitando o outro, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza e às suas tecnologias;

- Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

2º SEMESTRE

UNIDADE TEMÁTICA CONTEÚDOS	OBJETOS CONHECIMENTO (BNCC)	DE	HABILIDADES (BNCC)	INSTRUMENTOS AVALIATIVOS
<ul style="list-style-type: none"> • Vida e evolução 	<ul style="list-style-type: none"> • A vida em um terrário; • As plantas e a fotossíntese; • Alimento e vida: produtores, consumidores (carnívoros, herbívoros e onívoros) decompositores, cadeia e teia alimentar; • Os seres vivos e a energia: a energia do sol e a energia dos alimentos; • A vida de fungos e microrganismos: as bactérias, os vírus, as vacinas; • Mundo microscópico e a saúde humana; • Água, solo e ser humano: o solo e os esgoto, água e saúde, a água em casa. 		<ul style="list-style-type: none"> • (EF04CI04) Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos; • (EF04CI05) Descrever e destacar semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia entre os componentes vivos e não vivos de um ecossistema; • (EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo; • (EF04CI07) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros. • (EF04CI08) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Leitura e escrita dirigida e espontânea, por meio de atividades e aulas síncronas; • Seminários; • Trabalhos de pesquisa; • Resolução de exercícios; • Construção de cartazes.
METODOLOGIA <ul style="list-style-type: none"> • Leitura e escrita dirigida e espontânea, por meio de atividades e aulas síncronas; 			INSTRUMENTOS AVALIATIVOS (VALORES) <ul style="list-style-type: none"> • Participação nas atividades (10%); 	

- Seminários;
- Trabalhos de pesquisa;
- Resolução de exercícios;
- Construção de cartazes.

- Atividades avaliativas em classe ou extraclasse (20%);
- Trabalhos de pesquisa (30%);
- Avaliações individuais (40%).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: <http://www.basenacionalcomum.mec.gov.br>;

PESSOA, Karina. Pitangá mais ciências da natureza; manual do professor. 1ed. São Paulo: Moderna, 2021.

BACICH, Lilian. Presente mais ciências da natureza: manual do professor. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2021.