Unidade de Ensino Médio e Técnico - CETEC

Plano de Trabalho Docente - 2018

FORMAÇÃO GERAL – Ensino Médio

Ensino Técnico Integrado ao Médio

Plano de Curso no. 263 aprovado pela Portaria Cetec - 739 de, 10/09/2015, publicada no Diário Oficial de 11/09/2015 - Poder Executivo - Seção I - página 53			
ETEC:	Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu		
Código:	135	Município:	Bauru
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Habilitação Profissional:	Habilitação Profissional de Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio		
Qualificação:	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE INFORMÁTICA		
Área Conhecimento	Ciencias da Natureza Matemática e suas Tecnologias		
Componente Curricular:	Biologia		
Série:	1	C. H. Semanal:	2,00
Professor:	OLIVER MARCOS NETTO ;		

I – Competências e respectivas habilidades e valores

1.3. Entender e utilizar textos de diferentes natureza: tabelas, gráficos, expressões algébricas, expressões geométricas, ícones, gestos etc.

Habilidades

- Traduzir mensagens de uma para outras formas de linguagem.
- Traduzir a linguagem discursiva (verbal) para outras linguagens (simbólicas) e vice-versa.
- Expressar quantitativa e qualitativamente dados relacionados a contextos socioeconômicos, científicos ou cotidianos.
- Interpretar e construir escalas, legendas, expressões matemáticas, diagramas, fórmulas, tabelas, gráficos, plantas, mapas, cartazes sinalizadores, linhas do tempo, esquemas, roteiros, manuais etc.
- Utilizar imagens, movimentos, luz, cores e sons adequados para ilustrar e expressar idéias.
- Observar e constatar a presença, na natureza ou na cultura, de uma diversidade de formas geométricas e utilizar o conhecimento geométrico para leitura, compreensão e ação sobre a realidade.
- Apreciar produtos de arte tanto para a análise e pesquisa quanto para a sua fruição.
- Decodificar símbolos e utilizar a linguagem do computador para pesquisar, representar e comunicar idéias.
- Discernir e interpretar informações específicas da cultura corporal e utilizá-las para comunicação e expressão.

Valores e Atitudes

- Preocupação com a eficiência e qualidade de seus registros e com as formas e conteúdos de suas comunicações.
- Gosto pelo aprender.
- Versatilidade e criatividade.

2.3. Questionar processos naturais, socioculturais e tecnológicos, identificando regularidades, apresentando interpretações e prevendo evoluções.

Habilidades

- Relacionar conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Perceber o eventual caráter aleatório e não determinístico de fenômenos naturais e socioculturais.
- Perceber o significado e a importância dos elementos da natureza para a manutenção da vida.
- Identificar elementos e processos culturais que representam mudanças ou registram continuidades/permanências no processo social.
- Identificar elementos e processos naturais que indicam regularidade ou desequilíbrio do ponto de vista ecológico.
- Identificar e caracterizar os processos de intervenção do homem na natureza para a produção de bens e o uso social dos produtos dessa intervenção e suas implicações ambientais, sociais etc.
- Apontar indicadores de saúde importantes para a qualidade de vida e perceber fatores socioeconômicos e ambientais que nela influem.

Valores e Atitudes

- Criticidade.
- Persistência.
- Valorização do conhecimento científico.

3.1. Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação e de produção de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos políticos, culturais, econômicos e humanos.

Habilidades

- Relacionar conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Ler as paisagens analisando e percebendo os sinais de sua formação/transformação pela ação de agentes sociais.
- Relacionar criticamente os espaços físicos ocupados com a condição social e qualidade de vida de seus ocupantes.
- Detectar, nos lugares, a presença de elementos culturais transpostos de outros espaços e as relações de convivência ou de dominação estabelecidas entre eles.
- Relacionar as mudanças ocorridas no espaço com as novas tecnologias, organizações da produção, interferências no ecossistema etc. e com o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, políticas e culturais.
- Perceber e identificar influências do espaço na constituição das identidades pessoais e sociais.

Valores e Atitudes

- Sentimento de pertencimento em relação às comunidades das quais faz parte.

II – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Conhecimentos	Procedimentos Didáticos	De	Até
1.2 Ideias evolucionistas e a evolução biológica;; 1.3 A origem do ser humano e a evolução cultura.; 2.1 A organização celular da vida e as funções vitais básicas.; Reprodução humana e sexualidade; a. Noções de embriologia e desenvolvimento fetal, gravidez e parto; Evolução do homem e das espécies (Primeiras noções); ;	Avaliação diagnóstica Aulas expositivas com "data show"; Vídeos sobre parto e gravidez na adolescência;Preenchimento de diagramas sobre anatomia dos aparelhos reprodutores	15/02/18	23/02/18
1.2 Ideias evolucionistas e a evolução biológica;; 1.3 A origem do ser humano e a evolução cultura.; Anatomia e Fisiologia do aparelho reprodutor masculino; Anatomia e Fisiologia do aparelho reprodutor feminino e métodos anticoncepcionais; Evidências embriológicas da evolução humana e do sexo; ; ;	Aulas expositivas com "data show"; Resolução de listas de exercícios Preenchimento de diagramas sobre anatomia dos aparelhos reprodutores	26/02/18	09/03/18
1.2 Ideias evolucionistas e a evolução biológica;; 1.3 A origem do ser humano e a evolução cultura.; DSTs e prevenção (noções); Evidências embriológicas da evolução humana e do sexo;;	Aulas expositivas com "data show"sobre DSTs; Vídeo sobre evolução dos peixes; Resolução de listas de exercícios on-line (tarefa).	12/03/18	23/03/18
3. A interação entre os seres vivos:; 3.5 Problemas ambientais brasileiros e desenvolvimento sustentável.; Conceitos fundamentais em ecologia (nicho e habitat).; a. Níveis de organização dos seres vivos;; b. Nicho ecológico e habitat;; c. Alterando os nichos ecológicos: a introdução de seres exóticos.; ;	Leitura e interpretação de textos: "Ficha do Bicho: Lobo Guará" e "Bobwhite – o comedor" - Aulas expositivas com "data show" Construção de apresentações pelos alunos sobre espécies exóticas (problemas ambientais) Resolução de listas de exercícios on-line (tarefa)	26/03/18	06/04/18
1. Origem e evolução da vida:; 1.2 Ideias evolucionistas e a evolução biológica;; 1.3 A origem do ser humano e a evolução cultura.; 2.1 A organização celular da vida e as funções vitais básicas.; 3. A interação entre os seres vivos:; Reprodução humana e sexualidade; a. Noções de embriologia e desenvolvimento fetal, gravidez e parto; Evolução do homem e das espécies (Primeiras noções); ; Anatomia e Fisiologia do aparelho reprodutor masculino; Anatomia e Fisiologia do aparelho reprodutor feminino e métodos anticoncepcionais; Evidências embriológicas da evolução humana e do sexo; ; ; DSTs e prevenção (noções); Evidências embriológicas da evolução humana e do sexo;; Conceitos fundamentais em ecologia (nicho e habitat).; a. Níveis de organização dos seres vivos;; b. Nicho ecológico e habitat;; c. Alterando os nichos ecológicos: a introdução de seres exóticos.; ;	Avaliação escrita e recuperações.	09/04/18	20/04/18
3. A interação entre os seres vivos:; 3.1 A interdependência da vida;; 3.2 Matéria e energia: os movimentos dos materiais e da energia na natureza.; 3.3 Verificação dos princípios que regem a vida: reações químicas e enzimas.; Fluxo de matéria e energia (introdução); a. Fotossíntese e respiração celular; b. ponto de compensação fótica; c. Espectros de absorção da fotossíntese. ;	Apresentações com data show; esquemas para acompanhamento de aula; Resolução de listas de exercícios com análise de gráficos, infográficos e tabelas (on-line).	23/04/18	04/05/18
3. A interação entre os seres vivos:; 3.1 A interdependência da vida;; 3.2 Matéria e energia: os movimentos dos materiais e da energia na natureza.; 3.4 Desorganização dos fluxos da matéria e da energia: a intervenção humana e outros desequilíbrios ambientais.; 3.5 Problemas ambientais brasileiros e desenvolvimento sustentável.; Cadeias e teias alimentares - agentes e tipos; a reciclagem da matéria e a unidirecionalidade da energia; Alterações nas cadeias alimentares: magnificação trófica e outros;;	Construção e análise de esquemas de cadeias alimentares; aulas expositivas com data show; Leitura de parte do livro: "Natureza e agroquímicos" Resolução de listas de exercícios on-line	07/05/18	18/05/18
3.2 Matéria e energia: os movimentos dos materiais e da energia na natureza.; 3.4 Desorganização dos fluxos da matéria e da energia: a intervenção humana e outros desequilíbrios ambientais.; 3.5 Problemas ambientais brasileiros e desenvolvimento sustentável.; Ciclos da matéria - ciclos do Oxigênio, Carbono - Alterações nos ciclos biogeoquímicos: aquecimento global; alterações na camada de ozônio; Desenvolvimento sustentável e créditos de carbono;;	Leitura e análise de textos - aulas expositivas com data show acompanhadas por esquemas dos ciclos biogeoquímicos apresentados; Lista de exercícios on-line (tarefa)	21/05/18	01/06/18
3. A interação entre os seres vivos:; 3.1 A interdependência da vida;; 3.2 Matéria e energia: os movimentos dos materiais e da energia na natureza.; 3.3 Verificação dos princípios que regem a vida: reações químicas e enzimas.; 3.4 Desorganização dos fluxos da matéria e da energia: a intervenção humana e outros desequilíbrios ambientais.; 3.5 Problemas ambientais brasileiros e desenvolvimento sustentável.; Conceitos fundamentais em ecologia (nicho e habitat).; a. Níveis de organização dos seres vivos;; b. Nicho ecológico e habitat;; c. Alterando os nichos ecológicos: a introdução de seres exóticos.; ; Fluxo de matéria e energia (introdução); a. Fotossíntese e respiração celular; b. ponto de compensação fótica; c. Espectros de absorção da fotossíntese. ; Cadeias e teias alimentares - agentes e tipos; a reciclagem da matéria e a unidirecionalidade da energia; Alterações nas cadeias alimentares: magnificação trófica e outros;; Ciclos da matéria - ciclos do Oxigênio, Carbono - Alterações nos ciclos biogeoquímicos: aquecimento global; alterações na camada de ozônio; Desenvolvimento sustentável e créditos de carbono;; Outros problemas ambientais brasileiros e mundiais (não discutidos anteriormente);	Avaliação escrita e recuperações.	18/06/18	29/06/18
3. A interação entre os seres vivos:; 3.1 A interdependência da vida;; 3.5 Problemas ambientais brasileiros e desenvolvimento sustentável.; Relações ecológicas a relações harmônicas e desarmônicas intra-específicas; relações harmônicas e desarmônicas inter-específicas.; ; ;	Leitura e análise de textos. Aulas expositivas com "data show" Resolução de Listas de exercícios on-line (com	24/07/18	03/08/18

	ênfase em gráficos - tarefa) Vídeos documentários que mostram várias relações ecológicas (disponíveis em sala virtual)		
3. A interação entre os seres vivos:; 3.1 A interdependência da vida;; Dinâmica populacional - crescimento populacional animal (potencial biótico, resistência do meio, homeostasia, feed back presa predador; Crescimento populacional humano: taxas, densidade, causas e consequências.; ; ;	Aulas expositivas com "data show" acompanhada por preenchimento de esquemas - Construção de gráficos - Listas de exercícios com ênfase na análise de gráficos on-line (tarefa)	06/08/18	17/08/18
3. A interação entre os seres vivos:; 3.1 A interdependência da vida;; Sucessão ecológica - tipos de sucessão - interferência humana no desenvolvimento dos ecossistemas - sucessão urbana.; ;	Leitura de textos e interpretação de vídeos; Aulas expositivas com "data show"; Listas de exercícios on-line (tarefa) Trabalho de pesquisa com criação de coleções de fotos urbanas sobre sucessão ecológica (tarefa)	20/08/18	31/08/18
2. Identidade dos seres vivos (Genética I):; 2.1 A organização celular da vida e as funções vitais básicas.; Introdução à citologia: noções sobre metabolismo celular e os aparelhos e sistemas que mantém as células em funcionamento. ; Tamanho relativo dos organismos e das células.; Vocabulário em citologia; algumas derivações gregas e latinas.; ; Estrutura celular básica: membranas; citoplasma e núcleo Células procariotas e eucariotas (animais e vegetais) em duas e três dimensões. ; Relação superfície x volume celular e a evolução das células procariontes para eucariontes: formação de retículos e suas funções.; Complexo de golgi - vesículas e suas funções (endocitoses: fagocitose e pinocitose) ;	Avaliação escrita e recuperação	26/11/18	07/12/18
2.1 A organização celular da vida e as funções vitais básicas.; Introdução à citologia: noções sobre metabolismo celular e os aparelhos e sistemas que mantém as células em funcionamento. ; Tamanho relativo dos organismos e das células.; Vocabulário em citologia; algumas derivações gregas e latinas.; ;	Aulas expositiva com data show - acompanhada de lista com alguns vocábulos gregos e latinos mais usados em citologia - Esquema sobre metabolismo celular;	01/10/18	11/10/18
1.1 O que é vida? Hipóteses sobre a origem da vida e a vida primitiva.; 1.2 Ideias evolucionistas e a evolução biológica;; 2.1 A organização celular da vida e as funções vitais básicas.; Relação superfície x volume celular e a evolução das células procariontes para eucariontes: formação de retículos e suas funções.; Complexo de golgi - vesículas e suas funções (endocitoses: fagocitose e pinocitose) ;	Aula expositiva com data show - Lista de exercícios on-line (tarefa)	12/11/18	23/11/18
2. Identidade dos seres vivos (Genética I):; 2.1 A organização celular da vida e as funções vitais básicas.; Introdução à citologia: noções sobre metabolismo celular e os aparelhos e sistemas que mantém as células em funcionamento. ; Tamanho relativo dos organismos e das células.; Vocabulário em citologia; algumas derivações gregas e latinas.; ; Estrutura celular básica: membranas; citoplasma e núcleo Células procariotas e eucariotas (animais e vegetais) em duas e três dimensões. ; Relação superfície x volume celular e a evolução das células procariontes para eucariontes: formação de retículos e suas funções.; Complexo de golgi - vesículas e suas funções (endocitoses: fagocitose e pinocitose) ;	Recuperações e segundas chamadas.	10/12/18	18/12/18
3. A interação entre os seres vivos:; 3.2 Matéria e energia: os movimentos dos materiais e da energia na natureza.; 3.4 Desorganização dos fluxos da matéria e da energia: a intervenção humana e outros desequilíbrios ambientais.; Ciclos do Nitrogênio; adubação verde, eutrofização de lagos e represas e maré vermelha;	Leitura e análise de textos - aulas expositivas com data show acompanhadas por esquemas dos ciclos biogeoquímicos apresentados; Lista de exercícios on-line (tarefa)	04/06/18	15/06/18
3. A interação entre os seres vivos:;	Recuperações e segunda chamada (fechamento do primeiro semestre)	02/07/18	10/07/18
3. A interação entre os seres vivos:; 3.1 A interdependência da vida;; 3.4 Desorganização dos fluxos da matéria e da energia: a intervenção humana e outros desequilíbrios ambientais.; 3.5 Problemas ambientais brasileiros e desenvolvimento sustentável.; Relações ecológicas a relações harmônicas e desarmônicas intra-específicas; relações harmônicas e desarmônicas inter-específicas.; ; ; Dinâmica populacional - crescimento populacional animal (potencial biótico, resistência do meio, homeostasia, feed back presa predador; Crescimento populacional humano: taxas, densidade, causas e consequências.; ; ; Sucessão ecológica - tipos de sucessão - interferência humana no desenvolvimento dos ecossistemas - sucessão urbana.; ;	Avaliação escrita e recuperações	17/09/18	28/09/18
3.1 A interdependência da vida;; Atividades de ecologia das cidades para semana da casa aberta;	Preparação de atividades para Semana da Casa Aberta	29/10/18	09/11/18
2.1 A organização celular da vida e as funções vitais básicas.; Estrutura celular básica: membranas; citoplasma e núcleo Células procariotas e eucariotas (animais e vegetais) em duas e três dimensões. ;	Preenchimento de esquemas de tipos básicos de células em 2D e 3D. Listas de exercícios de outros esquemas para preenchimento on-line (tarefa).	16/10/18	26/10/18
3.4 Desorganização dos fluxos da matéria e da energia: a intervenção humana e outros desequilíbrios ambientais.; 3.5 Problemas ambientais brasileiros e desenvolvimento sustentável.; Consumo e o lixo;	Apresentação de documentários sobre ecologia: "A História das coisas" e outros	03/09/18	14/09/18

III - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1.3. Entender e utilizar textos de diferentes natureza: tabelas, gráficos, expressões algébricas, expressões geométricas, ícones, gestos etc.	Avaliação Escrita ; Trabalho/Pesquisa ; Lista de Exercícios ; Recuperação ;	Argumentação Consistente ; Clareza na Expressão Oral e Escrita ; Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ;	Apresentado um gráfico, tabela, texto ou infográfico o aluno deverá ser capaz de analisá-lo corretamente.
2.3. Questionar processos naturais, socioculturais e tecnológicos, identificando regularidades, apresentando interpretações e prevendo evoluções.	Avaliação Escrita ; Lista de Exercícios ; Trabalho/Pesquisa ; Recuperação ; Outros ;	Argumentação Consistente ; Coerência/Coesão ; Objetividade ; Pertinência das Informações ; Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ;	Dado um teste de múltipla escolha o aluno identifique a alternativa correta. Levantado um questionamento o aluno deverá dar uma resposta consistente.
3.1. Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação e de produção de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos políticos, culturais, econômicos e humanos.	Avaliação Escrita ; Autoavaliação ; Avaliação Escrita ; Lista de Exercícios ; Recuperação ;	Argumentação Consistente ; Relacionamento de Ideias ; Relacionamento de Conceitos ; Postura Adequada, Ética e Cidadã ; Pertinência das Informações ;	Identificar alguns processos políticos e sociais como causadores do desequilíbrio ambiental.

IV – Plano de atividades docentes

Atividade Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
Fevereiro	Atividades de Integração	Abertura de sala virtual para alunos em progressão parcial	Avaliação diagnóstica	Elaboração e entrega de PTDs Abertura das salas virtuais em ambiente moodle Preparo de aulas e	Reuniões de planejamento R. Pedagógica e de curso
Março	Projeto OAB vai a escola	Preparo de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem	preparo e correções de listas de exercícios virtuais	Preparo de aulas e busca de novas fontes de leitura para os alunos. Entrega final dos PTDs	Conselho de escola
Abril		correção de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem	preparo e correções de listas de exercícios virtuais e avaliações	Preparo de aulas e busca de novas fontes de leitura para os alunos. Preparo e correção de avaliações escritas	R. Pedagógica
Maio	Semana Paulo Freire	Preparo de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem	Preparo de listas de exercícios virtuais e correções. Entrega Ficha Individual Acompanhamento Desempenho escolar	Preparo de aulas e busca de novas fontes de leitura para os alunos.	
Junho	Término Campanha agasalho com entrega à Entidade carente e Festa Junina	Preparo de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem	correções de listas de exercícios virtuais e avaliações	Preparo e correção de avaliações escritas	Reunião Conselho de Escola
Julho		Correção de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem			Conselho Classe Final
Agosto	Atividades de integração	Preparo de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem	preparo e correções de listas de exercícios virtuais e avaliações	Preparo de aulas e busca de novas fontes de leitura para os alunos.Preparo e correção de avaliações escritas	Atividades relativas ao Dia da Informática
Setembro	Término Campanha brinquedos com entrega à Entidade carente	Preparo de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem	preparo e correções de listas de exercícios virtuais e avaliações	Preparo de aulas e busca de novas fontes de leitura para os alunos.Preparo e correção de avaliações escritas	Conselho de escola Reunião Pais Ensino Médio
Outubro	Semana da casa aberta.	Correção de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem	preparo e correções de listas de exercícios virtuais e avaliações	Preparo e correção de avaliações escritas	C. C. Intermediário
Novembro		Preparo de listas de exercícios virtuais para alunos em PP ou com defasagem	preparo e correções de listas de exercícios virtuais e avaliações	Preparo de aulas e busca de novas fontes de leitura para os alunos.Preparo e correção de avaliações escritas	Semana da Casa aberta
Dezembro		Correção e entrega das atividades de Progressão Parcial	Correção de avaliações.	Preparo e correção de avaliações escritas.	Conselho final de classe/série

V – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

Bio Volume 1 – Sônia Lopes , Sérgio Rosso – 2 Edição – Editora Saraiva.
Branco, S. M.. Natureza e Agroquímicos. Editora Moderna
Biologia Volume 1 e 3 - César, Sezar e Caldini; 11ª Edição – Editora Saraiva.
Plataforma de ensino à distância Moodle desenvolvido pelo professor

VI – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

Atividade Extra

Em diversos conteúdos serão apresentados exercícios que envolvam a construção e análise de gráficos e tabelas, bem como atividades de leitura e interpretação.

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

Com Matemática demonstrar a importância do uso de gráficos e o uso de dados estatísticos para a compreensão dos fenômenos biológicos.

VII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)

Leitura de textos e exercícios de interpretação apresentados em plataforma Moodle
Listas de exercícios on line em plataforma Moodle
Relatórios de filmes e documentários apresentados em plataforma moodle
Resumo ou Resenha de livro ou texto a ser apresentado.

VIII – Identificação:

Nome do Professor OLIVER MARCOS NETTO ;
Assinatura **Data** 20/02/2018

IX – Parecer do Coordenador de Curso:

O Plano de Trabalho Docente está de acordo com o Plano de Curso. As atividades interdisciplinares deverão ser realizadas e registradas no diário de classe.

Nome do Coordenador:
Assinatura: **Data:** 13/03/18

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

X - Replanejamento

Data Descrição

Imprimir