

Unidade de Ensino Médio e Técnico - CETEC

Plano de Trabalho Docente - 2019

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: | Habilitação Profissional de TÉCNICO EM INFORMÁTICA | | |
| Área Conhecimento | Ciências da Natureza Matemática e suas Tecnologias | | |
| Componente Curricular: | Biologia | | |
| Série: | 3 | C. H. Semanal: | 2,00 |
| Professor: | OLIVER MARCOS NETTO ; | | |

I – Competências e respectivas habilidades e valores

1.2. Expressar-se por escrito ou oralmente com clareza, usando a terminologia pertinente.

Habilidades

- Adequar o discurso ao vocabulário específico e às características pessoais e sociais dos interlocutores ou do público alvo.
- Reconhecer e utilizar terminologia e vocabulário específicos a cada situação.
- Utilizar dicionários de línguas, especializados em áreas de conhecimento e/ou profissionais.
- Aprimorar o discurso incorporando ao vocabulário termos específicos da área científica, artística, literária e tecnológica.

Valores e Atitudes

- Colocar-se no lugar do outro.
- Respeito ao interlocutor e fazer-se respeitar.
- Preocupação com a qualidade de seus registros e com as formas e conteúdos de suas comunicações.

2.1. Avaliar resultados (de experimentos, demonstrações, projetos etc.) e propor ações de intervenção ou novas pesquisas e projetos com base nas avaliações efetuadas.

Habilidades

- Articular conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Buscar subsídios teóricos para interpretar e testar resultados.
- Confrontar resultados com objetivos e metas propostas.
- Confrontar resultados com hipóteses levantadas.
- Avaliar os procedimentos que conduziram ao resultado obtido.
- Identificar as possíveis implicações dos resultados apresentados.
- Propor ações de intervenção ou novas pesquisas e projetos com base nos resultados obtidos.
- Reconhecer transformações ambientais e prever efeitos nos ecossistemas e nos sistemas produtivos.
- Reconhecer parâmetros físicos, químicos e biológicos relevantes para o desenvolvimento sustentável.
- Identificar processos importantes para a preservação da vida e manutenção de algum tipo de equilíbrio nos ecossistemas.

Valores e Atitudes

- Refletir antes de emitir juízos de valor.
- Reconhecer suas responsabilidades sociais e traduzi-las em ações.
- Desejar intervir na realidade para colaborar na resolução de problemas e criação de melhores condições de vida.
- Autonomia/iniciativa.
- Partilhar saberes e responsabilidades.
- Solidariedade.

2.2. Entender as tecnologias de Planejamento, Execução, Acompanhamento e Avaliação de projetos.

Habilidades

- Organizar, registrar e arquivar informações.
- Traduzir, interpretar ou reorganizar informações disponíveis em estatísticas, objetivando interpolações ou extrapolações.
- Selecionar critérios para estabelecer classificações e construir generalizações.
- Selecionar e utilizar metodologias científicas adequadas.
- Elaborar, desenvolver, acompanhar e avaliar planos de trabalho.
- Elaborar relatórios, informes, requerimento, fichas, painéis, roteiros, manuais e outros.
- Avaliar os resultados e repercussões ou desdobramentos do projeto.

Valores e Atitudes

- Hábitos de planejamento
- Organização
- Espírito de pesquisa.
- Cuidado na realização dos trabalhos.

II – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Conhecimentos

Procedimentos Didáticos

De

Até

| | | | |
|--|---|----------|----------|
| Revisões de conceitos básicos ao estudo de genética; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Revisões de conceitos básicos ao estudo de genética; | Aula expositiva com revisão de conceitos anteriormente dados | 04/02/19 | 08/02/19 |
| Primeira Lei de Mendel; Conceitos essenciais em genética: homocigoto e heterocigoto, alelos, dominância e recessividade; genótipo e fenótipo, cruzamentos e heredogramas; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Primeira Lei de Mendel; Conceitos essenciais em genética: homocigoto e heterocigoto, alelos, dominância e recessividade; genótipo e fenótipo, cruzamentos e heredogramas; | Aula expositiva com uso de data show e apresentação em lousa com resolução de cruzamentos simples de genética. | 11/02/19 | 15/02/19 |
| Exercícios: primeira Lei de Mendel; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Exercícios: primeira Lei de Mendel; | Resolução de listas de exercícios acompanhadas pelo professor e disponíveis em sala virtual. | 18/02/19 | 22/02/19 |
| Genes letais e codominância – alterando as proporções de Mendel; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Genes letais e codominância – alterando as proporções de Mendel; | Através da resolução de exercícios verificar as alterações fenotípicas esperadas para o tema em questão. | 25/02/19 | 01/03/19 |
| Segunda Lei de Mendel; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Segunda Lei de Mendel; | Aula expositiva dialogada seguida da resolução de exercícios. | 11/03/19 | 15/03/19 |
| Noções de probabilidade - regras do "e" e "ou"; Exercícios: Problemas de di-hibridismo e poli-hibridismo;; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Noções de probabilidade - regras do "e" e "ou"; Exercícios: Problemas de di-hibridismo e poli-hibridismo;; | Resolução de exercícios de genética e tarefas on-line com mais exercícios. | 18/03/19 | 22/03/19 |
| Polialelia; grupos sanguíneos e transfusões; eritroblastose;; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; 1.2 Genética humana e saúde;; Polialelia; grupos sanguíneos e transfusões; eritroblastose;; | Aula expositiva dialogada seguida da resolução de problemas. | 25/03/19 | 29/03/19 |
| 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; 1.2 Genética humana e saúde;; | Avaliações objetivo dissertativas e apresentação de listas de exercícios e trabalhos de pesquisa | 01/04/19 | 05/04/19 |
| 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; 1.2 Genética humana e saúde;; 1.3 Aplicações da engenharia genética: um debate ético.; | Recuperações de avaliações objetivo dissertativas e apresentação de listas de exercícios e trabalhos de pesquisa | 08/04/19 | 12/04/19 |
| A Historia evolutiva da Terra e dos seres vivos (noções iniciais); 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; A Historia evolutiva da Terra e dos seres vivos (noções iniciais); | Apresentação de vídeo: A Historia evolutiva da Terra e dos seres vivos (introdução) | 15/04/19 | 17/04/19 |
| A Historia evolutiva da Terra e dos seres vivos (noções iniciais); 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; A Historia evolutiva da Terra e dos seres vivos (noções iniciais); | Apresentação de vídeo: A Historia evolutiva da Terra e dos seres vivos (continuação) | 22/04/19 | 26/04/19 |
| Biodiversidade, extinção e conservação das espécies.; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; Biodiversidade, extinção e conservação das espécies.; | Aula expositiva dialogada seguida de exercícios com atividade de pesquisa. | 06/05/19 | 10/05/19 |
| Noções de classificação e nomenclatura biológica;; História da Classificação – de Aristóteles a Lineu (fixismo e transformismo); 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; Noções de classificação e nomenclatura biológica;; História da Classificação – de Aristóteles a Lineu (fixismo e transformismo); | Aula expositiva dialogada seguida de pequeno documentário sobre história da ciência. | 13/05/19 | 17/05/19 |
| Noções de Sistemática - Taxonomia e filogenia (conceitos). ; Táxons e algumas formas de classificação atual.; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Noções de Sistemática - Taxonomia e filogenia (conceitos). ; Táxons e algumas formas de classificação atual.; | Leitura de textos com resolução de exercícios sobre o tema. | 20/05/19 | 24/05/19 |
| A classificação em cinco reinos.; Novos métodos de Classificação e a cladística;; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; A classificação em cinco reinos.; Novos métodos de Classificação e a cladística;; | Apresentação de vídeo sobre procedimentos de montagem de cladograma seguida de atividade de recorte e montagem de um cladograma fictício. | 27/05/19 | 31/05/19 |
| Teoria da tectônica das placas e o conceito de especiação por barreira geográfica.; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.2 Genética humana e saúde;; Teoria da tectônica das placas e o conceito de especiação por barreira geográfica.; | Aula expositiva seguida de apresentação de videoaulas sobre o tema. | 03/06/19 | 07/06/19 |
| 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; | Avaliações objetivo dissertativas e apresentação de listas e trabalhos finalizados no bimestre | 10/06/19 | 14/06/19 |
| 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; | Recuperações de avaliação objetivo dissertativa | 17/06/19 | 19/06/19 |
| Teorias de Lamarck, Darwin e Wallace; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Teorias de Lamarck, Darwin e Wallace; | Segundas chamadas de avaliações e apresentação de trabalhos de recuperação e Vídeo aulas sobre teorias evolucionistas | 24/06/19 | 28/06/19 |
| Teoria sintética da evolução - uma teoria integradora;; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Teoria sintética da evolução - uma teoria integradora;; | Aula expositiva dialogada | 01/07/19 | 03/07/19 |
| Bactérias; classificação atual, ecologia e características gerais, Principais doenças bacterianas; 2. Qualidade de vida das populações humanas;; 2.1 O que é saúde e distribuição desigual da saúde pelas populações;; 2.2 Agressões à saúde das populações e saúde ambiental.; Bactérias; classificação atual, ecologia e características gerais, Principais doenças bacterianas; ; | Aula expositiva dialogada com uso de data show | 22/07/19 | 26/07/19 |
| Tuberculose: uma doença emergente;; Qualidade de vida e as doenças emergentes;; 2. Qualidade de vida das populações humanas;; 2.1 O que é saúde e distribuição desigual da saúde pelas populações;; 2.2 Agressões à saúde das populações e saúde ambiental.; Tuberculose: uma doença emergente;; Qualidade de vida e as doenças emergentes;; | Apresentação de documentários sobre o tema e posterior discussão sobre os mesmos. | 29/07/19 | 02/08/19 |
| Vírus; estrutura, reprodução e ecologia; doenças virais;; Doenças virais emergentes: zica, dengue e outras ; 2. Qualidade de vida das populações humanas;; 2.1 O que é saúde e distribuição desigual da saúde pelas populações;; 2.2 Agressões à saúde das populações e saúde ambiental.; Vírus; estrutura, reprodução e ecologia; doenças virais;; Doenças virais emergentes: zica, dengue e outras ; | Aula expositiva e apresentação de textos sobre o tema | 05/08/19 | 09/08/19 |
| Protozoários e fungos; classificação atual; Características gerais e doenças; Doenças brasileiras negligenciadas; 2. Qualidade de vida das populações humanas;; 2.1 O que é saúde e distribuição desigual da saúde pelas populações;; 2.2 Agressões à saúde das populações e saúde ambiental.; Protozoários e fungos; classificação atual; Características gerais e doenças; Doenças brasileiras negligenciadas; | Aula expositiva dialogada com apresentação de vídeos sobre protozoários | 12/08/19 | 16/08/19 |
| Metazoários e metáfitas - características anatômicas e fisiológicas e aspectos evolutivos e ecológicos; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Metazoários e metáfitas - características anatômicas e fisiológicas e aspectos evolutivos e ecológicos; | Recuperação de avaliação dissertativa e objetiva | 02/12/19 | 06/12/19 |

| | | |
|--|----------|----------|
| Algas: características gerais, classificação; nutrição e formas e ecologia;; Algas: características gerais, classificação; nutrição e formas e ecologia;; | 19/08/19 | 23/08/19 |
| ciclos de reprodução (haplo, diplo e haplodiplobionte);; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; ciclos de reprodução (haplo, diplo e haplodiplobionte);; | 26/08/19 | 30/08/19 |
| Noções de evolução das metáfitas – cladograma evolutivo; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Noções de evolução das metáfitas – cladograma evolutivo; | 02/09/19 | 06/09/19 |
| 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; | 09/09/19 | 13/09/19 |
| 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; | 16/09/19 | 20/09/19 |
| Noções de fisiologia e anatomia geral das metáfitas: reprodução; Noções de fisiologia e anatomia geral das metáfitas: reprodução; | 23/09/19 | 27/09/19 |
| Noções de fisiologia geral das metáfitas: adaptações ao ambiente terrestre ; Noções de fisiologia geral das metáfitas: adaptações ao ambiente terrestre ; | 30/09/19 | 04/10/19 |
| Classificação das metáfitas: Briófitas e pteridófitas; Classificação das metáfitas: Briófitas e pteridófitas; | 07/10/19 | 11/10/19 |
| Classificação das metáfitas: Angiospermas e gimnospermas; Classificação das metáfitas: Angiospermas e gimnospermas; | 16/10/19 | 18/10/19 |
| Classificação dos metazoários: Filos mais significativos; Classificação dos metazoários: Filos mais significativos; | 21/10/19 | 25/10/19 |
| Poríferos e celenterados: características gerais e aspectos ecológicos e evolutivos; Poríferos e celenterados: características gerais e aspectos ecológicos e evolutivos; | 29/10/19 | 01/11/19 |
| Platelmintos e nematelmintos: características gerais e aspectos ecológicos e evolutivos; Platelmintos e nematelmintos: características gerais e aspectos ecológicos e evolutivos; | 04/11/19 | 08/11/19 |
| Artrópodes: características gerais e aspectos ecológicos e evolutivos; Artrópodes: características gerais e aspectos ecológicos e evolutivos; | 11/11/19 | 15/11/19 |
| Anelídeos e moluscos e celenterados: características gerais e aspectos ecológicos e evolutivos; Anelídeos e moluscos e celenterados: características gerais e aspectos ecológicos e evolutivos; | 18/11/19 | 22/11/19 |
| Metazoários e metáfitas - características anatômicas e fisiológicas e aspectos evolutivos e ecológicos; 1. Transmissão da vida, ética e manipulação genética;; 1.1 Os fundamentos da hereditariedade;; Metazoários e metáfitas - características anatômicas e fisiológicas e aspectos evolutivos e ecológicos; | 25/11/19 | 29/11/19 |
| Metazoários e metáfitas - características anatômicas e fisiológicas e aspectos evolutivos e ecológicos; Metazoários e metáfitas - características anatômicas e fisiológicas e aspectos evolutivos e ecológicos; | 09/12/19 | 13/12/19 |

III - Plano de Avaliação de Competências

| Competências | Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação | Crítérios de Desempenho | Evidências de Desempenho |
|--|---|--|---|
| 1.2. Expressar-se por escrito ou oralmente com clareza, usando a terminologia pertinente. | Avaliação Escrita ; Lista de Exercícios ; Recuperação ; Relatório ; | Coerência/Coesão ; Relacionamento de Conceitos ; Relacionamento de Ideias ; Clareza na Expressão Oral e Escrita ; Argumentação Consistente ; | Nas listas de exercícios e nas avaliações escritas e relatórios demonstra capacidade de pesquisa, síntese, objetividade, empenho, e presteza. |
| 2.1. Avaliar resultados (de experimentos, demonstrações, projetos etc.) e propor ações de intervenção ou novas pesquisas e projetos com base nas avaliações efetuadas. | Relatório ; Lista de Exercícios ; Participação em Aula ; | Pontualidade e Cumprimento de Prazos ; Pertinência das Informações ; Relacionamento de Ideias ; Relacionamento de Conceitos ; Clareza na Expressão Oral e Escrita ; Postura Adequada, Ética e Cidadã ; Relacionamento de Ideias ; Criatividade na Resolução de Problemas ; Relacionamento de Conceitos ; | Correlaciona de forma pertinente relações com conceitos de outras disciplinas (interdisciplinaridade - conhecimento holístico); |
| 2.2. Entender as tecnologias de Planejamento, Execução, Acompanhamento e Avaliação de projetos. | Avaliação Escrita ; Lista de Exercícios ; Outros ; | | Reconhecer algumas implicações éticas relacionadas aos fatos apresentados em textos e documentários. |

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 | R.Reuniões de planejamento 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 | |
| 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 Conselho Classe |
| Mai | 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 | R. Pedagógica |
| 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 | |
| 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 | |
| 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 | Conselho Classe |
| 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 Classe Final |

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

Ambiente Moodle no site: todaciencia.com.br/moodle mantido pelo próprio professor da disciplina com links para textos, documentários, filmes e listas de exercícios.

Apostila preparada pelo Professor. Biologia – César e Sezar – editora Saraiva. Fundamentos da Biologia Moderna – Amabis e Martho – editora moderna. Laboratórios de química e biologia.

Biologia Unidade e Diversidade Ensino Médio - Vol. 1 José Arnaldo Favaretto, 2016 FTD . Listas de Estudos. Vídeos diversos selecionados pelo professor. Música sobre evolução. Música sobre Ácidos Nucléicos. Apostila preparada pelo Professor

Livros paradidáticos indicados para leitura e análise: Sueli G. D. A Saúde do Brasileiro. Editora Moderna

Revista de Pesquisa da FAPESP.

Vídeos e slides preparados pela docente de acordo com os conhecimentos estudados (you tube, TV Gazeta, TV Record, TV Escola)

Vídeos preparados pela docente de acordo com os conhecimentos estudados (you tube, TV Gazeta, TV Record, TV Escola)

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

Atividade Extra

Leitura de vídeos sobre história da evolução humana e das civilizações

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

Com história compreenderão a correlação histórica entre evolução humana e história das civilizações. Com Filosofia compreenderão a importância da mudança do paradigma fixista para um transformista (evolucionista) e seu impacto sobre as diversas áreas do conhecimento. Com Geografia compreenderão a mudança de uma visão fixista geológica para uma visão transformista da Terra - Evolução das placas tectônicas e seus impactos sobre a vida. No estudo das línguas (Inglês e Português) compreenderão a ...

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

Em ambiente Moodle - salas virtuais-, serão apresentadas orientações para recuperação contínua, com atividades extras, facilitando o acesso para alunos que porventura venham a tirar licenças ou necessitem de recuperação.

Serão propostas outras formas de avaliação como: leitura de textos e interpretação e produção de relatórios de documentários.

VIII – Identificação:

Nome do Professor OLIVER MARCOS NETTO ;

Assinatura

Data

17/02/2019

IX – Parecer do Coordenador de Curso:

O Plano de Trabalho Docente, está compatível com o Plano de Curso, apresentando Competências, Habilidade e Valores adequados, contemplando também as atividades de integração, interdisciplinaridade, estratégias de recuperação, plano didático quinzenal e atividades previstas.

Nome do Coordenador:

Assinatura:

Data: 03/03/19

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

X - Replanejamento

| Data | Descrição |
|------|-----------|
|------|-----------|

Imprimir