INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PRO-REITORIA DE ENSINO, PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO
DIREÇÃO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DE ENSINO TÉCNICO

PLANO DE ENSINO

1 – IDENTIFICAÇÃO

EIXO TECNOLÓGICO: CONTROLE E PROCESSOS INDUSTRIAIS

CURSO: TÉCNICO EM ANÁLISES QUÍMICAS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

UNIDADE DIDÁTICA: BIOLOGIA II CH: 67

DOCENTE RESPONSÁVEL: NATÁSSIA JERSAK COSMANN

ANO LETIVO: 2017

TURMA: ANÁLISES QUÍMICAS – 2º ANO

COORDENADOR DO CURSO: RICARDO SONSIM DE OLIVEIRA

2 - EMENTA

Botânica. Embriologia Animal. Zoologia Geral.

3- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Objetivo Geral

Proporcionar a aquisição dos conceitos básicos da Biologia e os seus procedimentos, os quais contribuem para que os estudantes compreendam as relações que observam no ambiente, possibilitando a ampliação das explicações acerca dos fenômenos da natureza, para o entendimento dos recursos tecnológicos e também para uma reflexão sobre questões éticas implícitas nas relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Objetivos específicos

- Verificar a importância da Biologia no contexto histórico da sociedade;
- Fazer com que os estudantes estabeleçam relações entre o comum e o diferente, entre conceitos conhecidos e novas hipóteses, entre os variados fenômenos e até produtos tecnológicos, com base nos mais diversos elementos do universo de conhecimento;
- Contribuir para que os estudantes compreendam melhor o mundo e suas transformações, possam agir de forma responsável em relação ao ambiente e aos seus semelhantes;
- Formular questões, diagnosticar e propor soluções para problemas reais a partir elementos da Biologia, colocando em prática conceitos, procedimentos e atitudes desenvolvidos no aprendizado institucional;
- Saber utilizar conceitos científicos básicos, associados a energia, matéria, transformação, espaço, tempo, sistema, equilíbrio, vida, evolução e citologia;
- Saber combinar leituras, observações, experimentações e registros para coleta, comparação entre

explicações, organização, comunicação e discussão de fatos e informações.

4 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1º Bimestre
Reino Plantae: Briófitas; Pterdiófitas; Gimnospermas; Angiospermas; Fisiologia das angiospermas.

2º Bimestre
Embriologia animal:
Gametogênese, Fecundação, Zigoto, Tipos de ovos e segmentação, Histogênese e Organogênese. Reprodução humana, métodos contraceptivos e doenças sexualmente transmissíveis.

3º Bimestre
- Reino Animalia: principais características de invertebrados e vertebrados;
- Poríferos e cnidários;
- Platelmintos, nematelmintos e moluscos;
- Verminoses;
- Anelídeos e artrópodes;
- Equinodermos e cordados;

4º Bimestre
- Peixes, anfíbios e répteis;
- Aves e mamíferos.

5 - TÉCNICAS DE ENSINO/ METODOLOGIA

Serão utilizadas aulas expositivas e aulas práticas que devem incentivar e valorizar os conhecimentos. As aulas expositivas serão ministradas com auxílio de lousa, multimídia, vídeos, painéis didáticos em tecido ou papel e artigos científicos, enquanto as aulas práticas poderão ser desenvolvidas no laboratório de Biologia ou em ambientes apropriados para visualização e assimilação do conteúdo proposto.

Visitas técnicas e a realização de projetos poderão ser eventualmente desenvolvidas no decorrer do ano.

Serão propostas listas de exercício e estudos dirigidos, bem como debates entre os alunos sobre temas atuais.

6 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Baseado na Portaria nº 120/2009 do IFPR.

Serão realizadas várias atividades a partir de cada assunto desenvolvido. Priorizar-se-á avaliações com questões discursivas e todas terão um feedback por escrito para que sejam melhoradas. O processo avaliativo é contínuo, onde se procura identificar individualmente as dificuldades conceituais e procedimentais, sendo, portanto, um elemento construtivo ao estudante. O conceito será obtido a partir da observação do crescimento intelectual do estudante, levando em conta sua forma de se expressar, participação nas aulas, realização de trabalhos em grupos, tarefas ou lições de casa e avaliações individuais teóricas e práticas.

7 - REGIME ESPECIAL DE RECUPERAÇÃO

a - Programa de Atividades e de Orientação:

Seguindo as diretrizes da Portaria 120/2009 do IFPR, a recuperação do aluno poderá acontecer durante o módulo da disciplina por meio de atendimento mais direto e individualizado e com outras atividades que possam contemplar sua aprendizagem.

Se a aprendizagem for ainda considerada insuficiente o aluno cursará a disciplina novamente como dependência, em horários previamente combinados.

b - Formas de Avaliação:

Para os alunos que apresentarem dificuldades, será ofertada a realização de novos trabalhos que utilizem habilidades diferentes daquelas na qual ele apresenta dificuldade.

O conceito (A, B, C ou D) será obtido a partir da observação do crescimento intelectual do estudante, levando em conta sua forma de se expressar, participação nas aulas, realização de trabalhos em grupos, tarefas ou lições de casa e avaliações individuais teóricas e práticas, inclusive com avaliações orais.

Para cada bimestre serão realizadas no mínimo duas avaliações escritas (teóricas ou práticas), podendo haver uma avaliação oral. Estas avaliações representam o maior peso na construção do conceito final.

A avaliação das aulas práticas consiste na entrega e correção de relatório da aula.

Mapas conceituais são ferramentas pedagógicas que poderão ser utilizadas para correlacionar e fixar os conteúdos e estes serão avaliados com a apresentação pelos estudantes.

As variadas metodologias de avaliação aplicadas embasam a recuperação contínua, a qual é desenvolvida dentro da carga horária do componente.

Recuperação paralela

Para os alunos que apresentarem dificuldades ou que estiverem impossibilitados de realizarem alguma atividade e desde que esteja legalmente amparado, será ofertada a realização de novos trabalhos e avaliações que utilizem habilidades diferentes daquelas na qual ele apresenta dificuldade.

A recuperação paralela não será desenvolvida dentro da carga horária do componente compreendendo aulas no contra turno, onde o estudante poderá recuperar os conteúdos e conceitos.

8 – BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1.AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: biologia das populações, v.3. São Paulo: Moderna, 2011.
2. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia Hoje. V.3. 15. ed. São Paulo: Atica, 2011.
3. LOPES, Sônia Godoy B. Carvalho. BIO: V.3. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4. CÉSAR, SEZAR, CALDINI, Biologia. Vol. 1,2,3. São Paulo: Saraiva, 2011.
5. PEZZI, Antônio; GOWDAK, Demétrio; MATTOS, Neide Simões. Biologia. São Paulo: FTD, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. PAULINO, Wilson Roberto. Biologia: Vol. 3. 15. ed. São Paulo: Ática, 2007.
2. SILVA JUNIOR, César da; SASSON, Sezar. CALDINI JÚNIOR, Nélson Biologia: ensino médio. Vol. 2. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011
3. SOARES, José Luis. Biologia no terceiro milênio: Vol. 3. São Paulo: SCIPIONE, 2011.
4. FAVARETTO, J. A.;MERCADANTE, C. Biologia. Volumeúnico, 1 ed, São Paulo: Moderna, 2005.
5. FROTA-PESSOA, O. Biologia. Vol. 1, 2 e 3. 1.ed, São Paulo: Scipione, 2005.

Cascavel, 03 de fevereiro de 2017.

Natássia Jersak Cosmann