

PONTOS NODAIS – PFV – 2017

ATENÇÃO: DIVISÃO DE CONTEÚDOS PARA A PFV = 10% DO 1º TRIMESTRE + 20% DO 2º TRIMESTRE + 70% DO 3º TRIMESTRE

ANO DE ESCOLARIDADE	CONTEÚDOS
6º ANO	<p>1 – Solo</p> <ul style="list-style-type: none">a. Formação do solo.b. Composição do solo.d. Tipos de solo e suas características de permeabilidade: argiloso, arenoso e humífero.e. Técnicas de melhoramento do solo: aração, drenagem, irrigação e adubação.f. Erosão e preservação do solo <p>2 – Água</p> <ul style="list-style-type: none">a. A molécula da água.b. Importância da água para os seres vivos: ciclo da águac. Conceito de água destilada, potável e mineral.d. Mudanças de estados físicos da água: o papel da temperatura e os tipos de mudanças.e. Poluição da água, tratamento da água, importância do saneamento. <p>3 – Ar</p> <ul style="list-style-type: none">a. Camadas da atmosfera e suas características.b. Composição do ar na troposfera e importância dos gases para os seres vivos.c. Poluição do ar: efeito estufa, buraco na camada de Ozônio (CFC) <p>4 – Ecologia</p> <ul style="list-style-type: none">a. Conceitos básicos – biosfera / ecossistemab. Componentes abióticos e bióticos dos ecossistemas

7º ANO

1 – Classificação dos Seres Vivos

a) Importância da classificação

b) Critérios de classificação

c) Categorias taxonômicas

2 – Os Vírus:

a) Estrutura viral.

3 – Os Reinos Monera, Protocista e Fungi:

a) Características gerais de cada reino;

b) Principais representantes de cada reino;

c) Papel ecológico dos representantes de cada reino;

d) Importância ecológica, exemplos de utilidades e prejuízos ao homem;

4 – O Reino Plantae:

a) Características gerais do reino;

b) Características gerais dos principais grupos: Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas e Angiospermas; adaptações ambiente terrestre.

c) Principais representantes de cada grupo;

5 – O Reino Animalia:

a) Características gerais do reino.

b) Invertebrados:

▪ Características gerais dos principais filos: Poríferos, Cnidários, Platyelminthes, Nematelminthes, Anelídeos, Moluscos, Artrópodes, Equinodermos;

▪ Principais representantes de cada filo;

c) Vertebrados:

▪ Características gerais dos principais grupos: Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos; adaptações ao ambiente terrestre.

▪ Principais representantes de cada grupo.

8º ANO

1 – Divisão Celular

- a. Conceito de mitose e meiose e diferenças entre elas.
- b. O papel da divisão celular na formação de gametas e diferenças entre eles. Determinação do sexo

2 – Sistema Reprodutor Masculino e Feminino

- a. Anatomia e função dos órgãos
- b. Métodos contraceptivos.
- c. Ciclo menstrual.

3 – Sistema Digestório

- a. Anatomia e função dos órgãos
- b. Ação das principais enzimas e dos sucos digestórios.

4 – Sistema Circulatório

- a. Anatomia do coração e dos vasos sanguíneos
- b. Pequena e Grande Circulação
- c. Sangue: composição e função dos elementos figurados.

5 – Sistema Respiratório

- a. Anatomia e função dos órgãos
- b. Fisiologia e Hematose.

6 – Sistema Excretor

- a. Anatomia e função dos órgãos
- b. Glândulas Sudoríparas.

9º ANO

1 – Fenômenos Naturais (físicos, químicos e biológicos)

2 - Constituição da matéria

- a. Estrutura do átomo: prótons, nêutrons, elétrons.
- b. Distribuição eletrônica
- c. Número de Massa, Número Atômico, Elemento Químico

3 – Ligações Químicas

- a. Conceito de íons e formação de compostos iônicos
- b. Conceito de Valência e formação de compostos moleculares

4 – Reações Químicas

- a. Equações químicas
- b. Lei de Lavoisier
- c. Lei de Proust
- d. Balanceamento

5 – Escala de acidez e basicidade (pH).

6 – Substâncias e Misturas.

7 – Tipos de Energia

- Mecânica;
- Térmica e o tato
- Sonora e a audição
- Luminosa e a visão