

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS LÍNGUA PORTUGUESA

1 – Compreensão e Interpretação de Texto(s)

As questões de compreensão e interpretação visam a averiguar a capacidade do vestibulando, quanto à(ao):

- 1.1 apreensão do significado global do(s) texto(s)
- 1.2 estabelecimento de relações intertextuais e intratextuais
- 1.3 reconhecimento das ideias principais e secundárias
- 1.4 dedução de ideias e pontos de vista implícitos no(s) texto(s)
- 1.5 percepção da linha argumentativa do autor
- 1.6 diferenciação entre fatos e opiniões
- 1.7 reconhecimento das diferentes “vozes” dentro de um texto
- 1.8 identificação do significado de palavras, expressões ou estruturas frasais em determinados contextos
- 1.9 análise do(s) texto(s), do ponto de vista da unidade temática e estrutural
- 1.10 reconhecimento da natureza dominante de um texto (gênero: conto, artigo, carta, etc.; tipo: dissertativo, descritivo, narrativo, etc.; registro: formal, informal)
- 1.11 variedade: padrão, não-padrão; modalidade: oral, escrita)

2 – Aspectos Linguísticos As questões sobre fatos da língua visam a aferir o potencial de:

- 2.1 reflexão e análise sobre o funcionamento linguístico, privilegiando o raciocínio em lugar da memorização de nomenclaturas e definições
- 2.2 estabelecer relações entre os fenômenos gramaticais de diferentes tipos
- 2.3 reconhecer a função desempenhada por diferentes recursos gramaticais no texto (níveis: fonológico, morfológico, sintático, semântico e textual/discursivo)
- 2.4 adequar recursos linguísticos ao contexto
- 2.5 dominar a variedade padrão escrita

Sugestões bibliográficas

A bibliografia recomendada para o Vestibular EAD – UFSC 2017 segue de acordo com as recomendações do Guia de Livros Didáticos (Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2015 – Ensino Médio, <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015> do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS REDAÇÃO

Com a prova de Redação objetiva-se avaliar a expressão escrita do candidato, que deve escrever sobre determinado tema a partir de um título, de imagens ou de leitura e compreensão de texto(s) oferecido(s) como motivação. Diante da(s) proposta(s) apresentada(s), cabe ao candidato examinar criteriosamente os aspectos que envolvem o tema e definir a melhor perspectiva de abordagem, mobilizando os recursos linguísticos que lhe permitam mostrar sua competência comunicativa nesta situação específica de produção: a redação de vestibular. Espera-se que o vestibulando não só identifique e desenvolva o tema proposto, mas também demonstre capacidade de organizar as ideias, estabelecer relações, fazer uso de dados/informações, elaborar argumentos. A redação deve ser produzida segundo alguns critérios básicos, que dizem respeito à:

1 – Adequação à proposta

O candidato deve mostrar que sabe interpretar adequadamente as situações propostas para redação e identificar o(s) tema(s) apresentado(s), a partir do(s) qual(is) irá expor suas ideias.

A adequação à proposta envolve:

- 1.1 Desenvolver o tema de acordo com o gênero textual/discursivo solicitado. A fuga total ao tema implicará nota zero;
- 1.2 Utilizar recursos linguísticos apropriados ao tema e ao gênero textual/discursivo da proposta escolhida;
- 1.3 Adequar-se ao propósito comunicativo, ao estilo e à composição dos gêneros textual/discursivo.

2 – Adequação à modalidade escrita em língua padrão

O vestibulando deve apresentar domínio das regras gramaticais, das normas ortográficas e dos recursos de pontuação, que propiciem um texto adequado à variedade padrão da língua.

3 – Coerência e coesão

Essas características fazem com que um texto seja mais do que uma soma de frases soltas, e atribuem unidade à redação. Para produzir um texto coerente e coeso, o candidato deve observar os seguintes aspectos:

- 3.1 Organização – As partes do texto devem estar articuladas entre si e ao todo de maneira clara e coerente, distribuídas adequadamente em parágrafos;
- 3.2 Encadeamento de ideias com continuidade (retomada de elementos no decorrer do texto) e progressão temática (sem circularidade ou redundâncias inexpressivas);
- 3.3 Uso de recursos coesivos: elementos anafóricos não-ambíguos (pronomes, advérbios, elipses, reiterações, substituições lexicais); articuladores apropriados (conjunções, operadores discursivos); correlação de tempos e modos verbais;
- 3.4 Estabelecimento de relações semânticas pertinentes entre palavras, frases e parágrafos, sem contradições.

4 – Informação e argumentação

4.1 Nível de informação – O candidato precisa mostrar um nível de informação, em relação ao mundo em que vive, condizente com seu nível de escolaridade. As informações apresentadas devem ser pertinentes às ideias que está desenvolvendo.

4.2 Nível de argumentação – O vestibulando deve mostrar que sabe selecionar argumentos e organizá-los de modo consistente, em função do ponto de vista adotado, revelando espírito crítico, situando-se em um universo de referências concretas, sem apresentar noções generalizantes, indeterminadas ou vagas, e fazendo uso de recursos expressivos.

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS MATEMÁTICA

1 – Conjuntos

- 1.1 Notação, representação, pertinência, inclusão, igualdade.
- 1.2 Operações: união, intersecção, diferença, complementar.
- 1.3 Conjuntos numéricos.
- 1.4 Números Naturais(\mathbb{N}), Inteiros(\mathbb{Z}), Racionais(\mathbb{Q}), Reais(\mathbb{R}): representação, ordenação, operações, potências, radicais, problemas.
- 1.5 Números Complexos: igualdade, conjugado, operações na forma algébrica, módulo, norma.
- 1.6 Produto cartesiano: par ordenado, produto cartesiano, plano cartesiano, representação no plano cartesiano.

2 – Razões e Proporções

- 2.1 Conceito, propriedades e aplicações.
- 2.2 Proporcionalidade.
- 2.3 Regra de três simples e composta.
- 2.4 Porcentagem, juros simples e juros compostos.

3 – Relações, Funções, Equações e Inequações

- 3.1 Relações: definição, notação, domínio, imagem, gráfico.
- 3.2 Funções: definição, notação, domínio, contra domínio e imagem, injetora, sobrejetora, bijetora, constante, composta, definida por mais de uma sentença, gráfico.
- 3.3 Função Polinomial do 1o grau: definição, zero, gráfico, equações e inequações do 1o grau.
- 3.4 Função Polinomial do 2o grau: definição, zeros, vértice, gráfico, conjunto imagem, equações e inequações do 2o grau.
- 3.5 Função Modular: módulo, definição, gráfico, equação e inequação.
- 3.6 Funções Trigonométricas: arcos e ângulos, definições, gráficos, valores notáveis, relações trigonométricas, transformações, equações, lei dos senos e lei dos cossenos.

4 – Progressões

- 4.1 Aritmética.
- 4.2 Geométrica.

5 – Análise Combinatória e Probabilidade

- 5.1 Contagem e fatorial.
- 5.2 Permutações.
- 5.3 Arranjos.
- 5.4 Combinações.
- 5.5 Binômio de Newton.
- 5.6 Noções de probabilidade.

6 – Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares

- 6.1 Matrizes: definição, tipos operações e propriedades.
- 6.2 Determinantes: definição, propriedades, cálculo.
- 6.3 Sistemas lineares: resolução, discussão e aplicação.

7 – Polinômios e Equações Algébricas

- 7.1 Polinômios: conceito, valor numérico, identidade, operações, decomposição.
- 7.2 Equações algébricas: definição, raízes, multiplicidade de raízes.

8 – Geometria Plana

- 8.1 Introdução à geometria: ponto, reta, plano, ângulos, polígonos convexos, círculo, circunferência.
- 8.2 Triângulos: classificação, propriedades, congruência, semelhança, relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo e em triângulos quaisquer.
- 8.3 Quadriláteros: classificação e propriedades.
- 8.4 Circunferência: propriedades, relações métricas, comprimento da circunferência, polígonos inscritos e circunscritos.
- 8.5 Perímetro e área de figuras planas.

9 – Geometria Espacial

9.1 Poliedros convexos, poliedros de Platão.

9.2 Cilindro, cone e esfera.

9.3 Áreas e volumes de sólidos geométricos.

10 – Geometria Analítica

10.1 Sistema Cartesiano Ortogonal: O ponto. Distância entre dois pontos. Divisão de um segmento. Ponto médio. Baricentro e área do triângulo. Condição de alinhamento de três pontos.

10.2 Equações da reta. Posições relativas de duas retas. Ângulo entre duas retas. Distância entre ponto e reta.

10.3 A circunferência.

10.4 Equação geral e reduzida. Centro e raio.

10.5 Posição de um ponto em relação a uma circunferência.

10.6 Posição de uma reta em relação a uma circunferência.

10.7 Posições relativas de duas circunferências.

Sugestões bibliográficas

A bibliografia recomendada para o Vestibular EAD – UFSC 2017 segue de acordo com as recomendações do Guia de Livros Didáticos (Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2015 – Ensino Médio, <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015> do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS FÍSICA

A Física é uma das mais antigas ciências da natureza e tem por objetivo aprofundar o conhecimento do homem sobre a realidade que o cerca, procurando representar e descrever os fenômenos naturais, através de modelos conceituais – da estrutura da matéria à do Universo –, que constituem suas leis fundamentais. As leis físicas traduzem as relações entre as grandezas físicas envolvidas nos fenômenos naturais e são expressas em linguagem matemática, uma das linguagens da Física. Espera-se dos candidatos que sejam capazes de compreender as leis fundamentais da Física, como representação de modelos que procuram traduzir a harmonia e a organização do Universo, e que dominem as operações fundamentais da matemática, necessárias para a compreensão e a aplicação das leis físicas na solução de questões em nível do seu estudo no ensino médio. Essa capacidade pode ser traduzida nas seguintes competências e habilidades:

- ler e interpretar textos de interesse científico e tecnológico;
- ser capaz de discriminar e traduzir as linguagens matemática e discursiva entre si;
- compreender enunciados que envolvam linguagem e símbolos físicos;
- utilizar e compreender tabelas, gráficos e relações matemáticas gráficas para a expressão do saber físico;
- identificar, analisar e aplicar conhecimentos sobre valores de variáveis, representadas em gráficos, diagramas, ou expressões algébricas, realizando previsão de tendências, extrapolações e interpolações e interpretações;
- conhecer e utilizar conceitos físicos;
- compreender e utilizar leis e teorias físicas;
- compreender a Física presente no mundo vivencial e nos equipamentos e procedimentos tecnológicos.

1 – Mecânica

1.1 Grandezas físicas e medidas

1.2 Sistemas de Unidades em Física – Sistema Internacional de Unidades

1.3 Notação científica

1.4 Algarismos significativos – Operações com algarismos significativos

1.5 Funções, representações gráficas e escalas

1.6 Grandezas escalares e vetoriais – Conceito e representação de um vetor

1.7 Operações com vetores: adição e subtração de vetores; multiplicação e divisão de um vetor por um número real

2 – Cinemática

2.1 Conceitos de referencial, posição, movimento, trajetória, distância percorrida e vetor deslocamento

2.2 Velocidade escalar e aceleração escalar

2.3 Vetor velocidade e vetor aceleração

2.4 Movimento retilíneo uniforme

2.5 Movimento retilíneo uniformemente variado

2.6 Queda livre

2.7 Movimento circular uniforme: características e conceitos de período, frequência, velocidade angular e aceleração centrípeta

2.8 Composição de movimentos

3 – As leis de Newton

3.1 Conceito de força

3.2 Primeira lei de Newton

3.3 Equilíbrio de uma partícula

3.4 Segunda lei de Newton – Conceito de massa

3.5 Terceira lei de Newton

3.6 Força peso

- 3.7 Forças de atrito
- 3.8 Equilíbrio de um corpo rígido: centro de gravidade; momento de uma força; condições de equilíbrio
- 3.9 Forças em trajetórias curvilíneas
- 4 – Conservação da Energia**
- 4.1 Trabalho de uma força
- 4.2 Potência
- 4.3 Relação entre trabalho e energia cinética
- 4.4 Energia potencial gravitacional
- 4.5 Força elástica – Lei de Hooke
- 4.6 Energia potencial elástica
- 4.7 Relação entre trabalho e energia potencial
- 4.8 Forças conservativas e dissipativas
- 4.9 Conservação da energia mecânica
- 4.10 Degradação da energia e fontes renováveis de energia
- 5 – Conservação da Quantidade de Movimento**
- 5.1 Impulso de uma força
- 5.2 Quantidade de movimento
- 5.3 Relação entre impulso e quantidade de movimento
- 5.4 Quantidade de movimento de um sistema de partículas
- 5.5 Conservação da quantidade de movimento.
- 5.6 Forças impulsivas
- 5.7 Colisões
- 6 – Gravitação Universal**
- 6.1 As leis de Kepler
- 6.2 Lei da Gravitação Universal
- 6.3 Variações da aceleração da gravidade com a altitude e a latitude
- 6.4 Movimento de satélites em órbitas circulares
- 7 – Hidrostática**
- 7.1 Propriedades dos fluidos
- 7.2 Massa específica e densidade
- 7.3 Pressão
- 7.4 Pressão atmosférica – experiência de Torricelli
- 7.5 Variação da pressão com a profundidade: Lei de Stevin
- 7.6 Princípio de Pascal e aplicações
- 7.7 Princípio de Arquimedes e aplicações
- 8 – Terminologia**
- 8.1 Temperatura e Dilatação
- 8.2 Temperatura e equilíbrio térmico
- 8.3 Termômetros e escalas termométricas
- 8.4 Dilatação dos sólidos
- 8.5 Dilatação dos líquidos – comportamento anômalo da água
- 9 – Comportamento dos Gases**
- 9.1 Transformação isotérmica
- 9.2 Transformação isobárica
- 9.3 Transformação isovolumétrica
- 9.4 Lei de Avogadro
- 9.5 Equação de estado de um gás ideal
- 9.6 Modelo molecular de um gás
- 9.7 Interpretação cinética da temperatura.
- 10 – Leis da Termodinâmica**
- 10.1 Conceito de calor
- 10.2 Transferência de calor
- 10.3 Capacidade térmica e calor específico
- 10.4 Trabalho em uma variação de volume

- 10.5 Primeira lei da termodinâmica e aplicações
- 10.6 Segunda lei da termodinâmica e aplicações
- 10.7 Rendimento de uma máquina térmica
- 10.8 Ciclo de Carnot

11 – Mudanças de Fase

- 11.1 Estados sólido, líquido e gasoso
- 11.2 Fusão e solidificação
- 11.3 Vaporização e condensação
- 11.4 Influência da pressão
- 11.5 Sublimação
- 11.6 Diagrama de fases
- 11.7 Comportamento de um gás real

12– Ótica e Ondas

- 12.1 Ótica geométrica
- 12.2 Reflexão da luz – leis da reflexão
- 12.3 Espelho plano: propriedades e formação de imagens
- 12.4 Espelhos esféricos: formação de imagens; ampliação e equação dos pontos conjugados
- 12.5 Refração da luz – leis da refração
- 12.6 Reflexão total
- 12.7 Refração da luz em dioptrios planos: lâminas de faces paralelas e prismas
- 12.8 Refração da luz em dioptrios esféricos: lentes esféricas delgadas
- 12.9 Construção de imagens e equações para lentes esféricas delgadas
- 12.10 Instrumentos óticos – ótica da visão

13 – Movimento ondulatório

- 13.1 Movimento harmônico simples
- 13.2 Pêndulo simples
- 13.3 Ondas em meios elásticos – tipos de ondas
- 13.4 Elementos de uma onda
- 13.5 Relação entre velocidade, comprimento de onda e frequência
- 13.6 Interferência
- 13.7 Difração
- 13.8 Natureza ondulatória da luz
- 13.9 Ondas sonoras
- 13.10 Fontes sonoras – o som como onda mecânica
- 13.11 Som audível – Infra-som e ultra-som
- 13.12 Velocidade de propagação do som
- 13.13 Qualidades fisiológicas do som
- 13.14 Efeito Doppler

14 – Eletricidade e Eletromagnetismo

- 14.1 Carga elétrica
- 14.2 Processos de eletrização
- 14.3 Condutores e isolantes
- 14.4 Indução e polarização
- 14.5 Eletroscópios
- 14.6 Lei de Coulomb

15 – Campo Elétrico

- 15.1 Conceito de Campo Elétrico
- 15.2 Campo elétrico criado por cargas pontuais
- 15.3 Linhas de força
- 15.4 Comportamento de um condutor eletrizado
- 15.5 Blindagem eletrostática
- 15.6 Rigidez dielétrica e poder das pontas

16 – Potencial Elétrico

- 16.1 Conceito de diferença de potencial elétrico ou voltagem

- 16.2 Diferença de potencial em um campo uniforme
- 16.3 Potencial elétrico no campo de uma carga puntual
- 16.4 Potencial elétrico em um condutor eletrizado
- 16.5 Superfícies equipotenciais
- 16.6 Distribuição de cargas entre dois condutores em contato elétrico

17 – Capacitores

- 17.1 Capacitância de um capacitor
- 17.2 Fatores que influenciam a capacitância
- 17.3 Influência do dielétrico na capacitância
- 17.4 Associação de capacitores
- 17.5 Energia armazenada em um capacitor

18 – Corrente Elétrica

- 18.1 Conceito de corrente elétrica
- 18.2 Circuitos simples
- 18.3 Resistência elétrica
- 18.4 Lei de Ohm
- 18.5 Associação de resistências
- 18.6 Instrumentos elétricos de medida
- 18.7 Potência de um elemento do circuito
- 18.8 Variação da resistência com a temperatura

19 – Circuitos elétricos

- 19.1 Gerador – Conceito de força eletromotriz
- 19.2 Equação do circuito – Lei de Ohm-Pouillet para circuitos em série
- 19.3 Voltagem nos terminais de um gerador
- 19.4 Receptor – Conceito de força contraeletromotriz
- 19.5 Voltagem nos terminais de um receptor

20 – Campo Magnético

- 20.1 Magnetismo: propriedades dos ímãs e magnetismo terrestre
- 20.2 Experiência de Oersted
- 20.3 Campo magnético: vetor indução magnética e força magnética
- 20.4 Força magnética em um condutor
- 20.5 Campo magnético de um condutor retilíneo longo
- 20.6 Campo magnético de um solenóide
- 20.7 Influência do meio no valor do campo magnético

21 – Indução Eletromagnética – Ondas eletromagnéticas

- 21.1 Força eletromotriz induzida – Lei de Faraday
- 21.2 Lei de Lenz
- 21.3 Gerador de energia elétrica
- 21.4 Transformador
- 21.5 Ondas eletromagnéticas
- 21.6 Natureza eletromagnética da luz
- 21.7 Espectro eletromagnético
- 21.8 Noções sobre transmissão e distribuição de energia elétrica

22 – Noções de Física Moderna

- 22.1 Limites da Mecânica Clássica
- 22.2 Princípios da Mecânica Relativística
- 22.3 Efeito fotoelétrico
- 22.4 Dualidade onda-partícula

Sugestões bibliográficas

A bibliografia recomendada para o Vestibular EAD – UFSC 2017 segue de acordo com as recomendações do Guia de Livros Didáticos (Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2015 – Ensino Médio, <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015> do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

**PROGRAMA DAS DISCIPLINAS
GEOGRAFIA**

FORMAÇÃO ECONÔMICO-SOCIAL E ESPACIAL DO BRASIL E DE SANTA CATARINA

1 – Atividades econômicas:

- 1.1 Atividade industrial e (re)organização do espaço geográfico
- 1.2 Energia
- 1.3 Transporte e comércio
- 1.4 O espaço agrário:
 - 1.4.1 Agricultura
 - 1.4.2 Pecuária
 - 1.4.3 Extrativismo
- 1.5 Complexos regionais

2 – O espaço mundial contemporâneo

- 2.1 Os polos de poder na economia globalizada:
- 2.2 As relações de trabalho e de produção
 - 2.2.1 Blocos econômicos regionais

Sugestões bibliográficas

A bibliografia recomendada para o Vestibular EAD – UFSC 2017 segue de acordo com as recomendações do Guia de Livros Didáticos (Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2015 – Ensino Médio, <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015> do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS HISTÓRIA

1 – Brasil e Santa Catarina

- 1.1 Império:
- 1.2 Ocupação e povoamento
- 1.3 Administração, economia, cultura e sociedade
- 1.4 Evolução política

2. República:

- 2.1 Novo modelo político
- 2.2 Revolução de 1930 e os governos Vargas
- 2.3 Transformações promovidas pela redemocratização
- 2.4 Os governos militares
- 2.5 Brasil contemporâneo

Sugestões bibliográficas

A bibliografia recomendada para o Vestibular EAD – UFSC 2017 segue de acordo com as recomendações do Guia de Livros Didáticos (Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2015 – Ensino Médio, <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015> do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS BIOLOGIA

1 – A investigação nas Ciências Biológicas

- 1.1 Metodologias de trabalho dos cientistas.
- 1.2 Biologia, tecnologia e suas implicações na sociedade.

2 – Biologia celular

- 2.1 A composição química das células (compostos orgânicos e inorgânicos).
- 2.2 Estruturas celulares (morfologia e fisiologia).
- 2.3 Divisão celular.
- 2.4 Diferenciação celular.

3 – Reprodução e desenvolvimento dos seres vivos

4 – Histologia (tecidos animais e vegetais – características e funções)

5 – Genética

- 5.1 Terminologia básica.
- 5.2 Leis de Mendel e suas aplicações.
- 5.3 Polialelia.
- 5.4 Interação gênica.
- 5.5 Herança dos cromossomos sexuais.
- 5.6 Anomalias cromossômicas.
- 5.7 Aplicações da genética no estudo das doenças humanas.

6 – Origem da vida e evolução

- 6.1. Teorias sobre a origem da vida e seus pressupostos.
- 6.2 Teorias evolutivas e seus pressupostos.

7 – Os seres vivos (características, classificação, morfologia e fisiologia dos diferentes grupos)

- 7.1 Vírus.
- 7.2 Monera.
- 7.3 Protista.
- 7.4 Fungi.
- 7.5 Plante.
- 7.6 Animália.

8 – Ecologia

- 8.1. Conceitos básicos e a organização nos ecossistemas.
- 8.2 Relações ecológicas.
- 8.3 Dinâmica das populações.
- 8.4 Ciclos biogeoquímicos.
- 8.5 Sucessão ecológica.
- 8.6 Biomas da Terra.
- 8.7 Regiões fitogeográficas do Brasil.
- 8.8 Desequilíbrios nos ecossistemas.
- 8.9 Ação humana nos ecossistemas.

9 – Biologia e saúde humana

- 9.1 Conceitos básicos.
- 9.2 Enfermidades não-infecciosas ou não-parasitárias (causas, sintomas, profilaxia e tratamento).
- 9.3 Enfermidades infecciosas ou parasitárias (causas, sintomas, profilaxia e 1. tratamento).
- 9.4 Drogas (principais tipos e seus efeitos).

Sugestões bibliográficas

A bibliografia recomendada para o Vestibular EAD – UFSC 2017 segue de acordo com as recomendações do Guia de Livros Didáticos (Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2015 – Ensino Médio, <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015> do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS QUÍMICA

1 – Propriedade da Matéria

- 1.1 Matéria e energia. Calor e temperatura. Estados físicos da matéria. Estrutura
- 1.2 e propriedades gerais dos sólidos, líquidos e gases.
- 1.3 Substâncias puras e misturas. Substâncias simples e compostas.
- 1.4 Sistemas homogêneos e heterogêneos. Processos de separação de misturas.
- 1.5 Elementos químicos. Massas atômicas e massas moleculares.
- 1.6 Fenômenos físicos e fenômenos químicos.

2 – Estrutura Atômica

- 2.1. Identificação dos átomos: prótons, elétrons e nêutrons. Número atômico, número de massa e isótopos.

3 – Classificação periódica dos elementos

- 3.1. Configuração eletrônica e estrutura da tabela periódica moderna. Grupos e períodos.
- 3.2 Propriedades atômicas periódicas: raio atômico, energia de ionização e eletronegatividade.

4 – Ligações Químicas

- 4.1. Estabilidade dos átomos. Teoria do octeto. Transferência e compartilhamento dos elétrons.
- 4.2 Metais e ligas metálicas, ligações metálicas. Substâncias iônicas, ligações iônicas.
- 4.3 Substâncias moleculares, ligação covalente.

5 – Funções Químicas

- 5.1. Ácidos, bases, sais, óxidos e hidretos: conceito, classificação, propriedades, formulação e nomenclatura.
- 5.2 Condutibilidade elétrica. Cátions e ânions em meio aquoso.

6 – A Química aplicada e o Meio Ambiente

- 6.1. Recursos energéticos: minérios, metalurgia; combustíveis de fontes renováveis e não renováveis.
- 6.2 Contaminação ambiental: efeito estufa, chuva ácida.
- 6.3 Química e agricultura: adubos e defensivos agrícolas.

Sugestões bibliográficas

A bibliografia recomendada para o Vestibular EAD – UFSC 2017 segue de acordo com as recomendações do Guia de Livros Didáticos (Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2015 – Ensino Médio, <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015> do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

**PROGRAMA DAS DISCIPLINAS
FILOSOFIA**
(Somente para o curso de Filosofia)

O presente programa fundamenta-se na compreensão de três textos clássicos, cuja adequada assimilação evidencia aptidões para o Curso de Filosofia.

São eles:

- Platão: A República (livro VII)
- Aristóteles: Ética a Nicômaco (livros I e II)
- Descartes: Meditações Metafísicas (livros I, II e III).

1 – Habilidades esperadas dos candidatos na leitura dos textos:

- 1.1 Compreensão da unidade temática de cada texto.
- 1.2 Identificação dos conceitos principais e suas relações.
- 1.3 Percepção da linha argumentativa do autor.

2 – Conteúdos:

2.1 Em Platão:

- 2.1.1 Relação entre opinião e ciência.
- 2.1.2 O mito da caverna.
- 2.1.3 O ideal platônico do filósofo.

2.2 Em Aristóteles:

- 2.2.1 A Ética como ciência.
- 2.2.2 Virtude e felicidade.
- 2.2.3 A teoria aristotélica da alma.

2.3 Em Descartes:

- 2.3.1 A dúvida metódica.
- 2.3.2 A importância do autoconhecimento.
- 2.3.3 A distinção entre alma e corpo.
- 2.3.4 A prova da existência de Deus.

Sugestões bibliográficas

A bibliografia recomendada para o Vestibular EAD – UFSC 2017 segue de acordo com as recomendações do Guia de Livros Didáticos (Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2015 – Ensino Médio, <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/5940-guia-pnld-2015> do Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.