

MANUAL DO PROCESSO SELETIVO

INFORMAÇÕES PARA O CONCURSO

- 1 – O Que é o CDAAP;**
- 2 – Das vagas;**
- 3 – Como fazer a inscrição;**
- 3.1 – Das condições para a inscrição;**
- 4 – Das etapas do concurso e cronograma;**
- 5 – Das provas escritas objetivas e discursivas;**
- 6 – Do resultado final.**

1 – O que é o Centro de Desenvolvimento para Alunos de Alta Performance (CDAAP)?

É a unidade residencial do **ELITE REDE DE ENSINO** que visa reunir alunos com aspirações extraordinárias, focados em resultados oriundos do Rio de Janeiro e de outros estados do Brasil, a fim de proporcionar um ambiente saudável de cooperação, fraternidade e imersão nos estudos.

A infraestrutura e os serviços incluem:

- Quarto masculino e feminino isolados;
- Ambientes climatizados;
- Salas de estudo;
- Limpeza do ambiente;
- Alimentação: Café da manhã; almoço; lanche da tarde e jantar (orientados por nutricionistas);
- Acompanhamento psicopedagógico;
- Acompanhamento direcionado;
- Monitoria exclusiva.

2 – Das Vagas

O Processo Seletivo do CDAAP 2021 destina-se ao preenchimento das vagas para meninos e meninas de todo o Brasil.

3 – Das Inscrições

Período de inscrição: 04/12/2020 – 18/12/2020

A inscrição é obrigatória para todos os candidatos e deverá ser feita das seguintes formas:

- I – Em qualquer unidade do Elite Rede de Ensino junto com a coordenação;
- II – Por meio do link disponível no site ensinoelite.com.br;
- III – Por meio do link anexado no Google Sala de Aula dos alunos do Elite Rede de Ensino.

PROCESSO SELETIVO CDAAP 2021

Centro de Desenvolvimento para Alunos de Alta Performance

3.1 São condições necessárias à inscrição:

- Ser brasileiro(a) nato;
 - Não ser casado ou não ter constituído união estável;
 - Ter 15 anos completos e no máximo 23 anos de idade no dia 31/12/2021;
 - Caso seja aprovado no Processo Seletivo, matricular-se na turma “IME-ITA”, “2ª Série Militar Mil Mais”, “Biomédicas”, “EsPCEX” ou “AFA/EN” do **Elite Rede de Ensino** - Unidade Madureira I em 2021.
 - O candidato deverá apresentar, em todas as etapas do Concurso, um documento oficial de identificação, original, com fotografia e dentro da validade.
-

4 – Das provas escritas objetivas;

O concurso é constituído das seguintes etapas:

a) Prova escrita:

I - para os alunos que farão o Processo Seletivo CDAAP – **IME-ITA e Segunda Série Mil Mais**: objetiva de Matemática, Português, Física, Química e Inglês.

II - para os alunos que farão o Processo Seletivo CDAAP – **Medicina**: objetiva de Matemática, Português, Física, Química e Biologia.

III - para os alunos que farão o Processo Seletivo CDAAP – **EsPCEX**: objetiva de Matemática, Português, Física, Química e Geografia.

IV - para os alunos que farão o Processo Seletivo CDAAP – **AFA/EN**: objetiva de Matemática, Português, Física e Inglês.

b) Entrevista:

*** A entrevista possui apenas caráter eliminatório.**

4.1 Cronograma

20/12/2020 - 8h às 12h30min	Prova Objetiva
23/12/2020	Divulgação do Gabarito
30/12/2020	Divulgação por e-mail dos aprovados para a 2ª fase
04/01/2021 até 08/01/2021	Convocação para entrevistas
11/01/2021 até 15/01/2021	Entrevistas individuais via Google Meet
18/01/2021	Divulgação do resultado final por e-mail

4.2 Local

A prova será realizada por meio do Google Forms na data e horário previstos. O link será enviado por e-mail para todos os candidatos inscritos no dia anterior ao concurso. A prova só estará disponível no horário informado.

5 – Das provas escritas

Modelo da prova:

Processo Seletivo CDAAP – **IME-ITA e Segunda Série Mil Mais**: 50 Questões objetivas (10 de Matemática, 10 de Português, 10 de Física, 10 de Química e 10 de Inglês);

Processo Seletivo CDAAP – **Medicina**: 50 Questões objetivas (10 de Matemática, 10 de Português, 10 de Física, 10 de Química e 10 de Biologia);

Processo Seletivo CDAAP – **EsPCEEx**: 50 Questões objetivas (10 de Matemática, 10 de Português, 10 de Física, 10 de Química e 10 de Geografia);

Processo Seletivo CDAAP – **AFA/EN**: 40 Questões objetivas (10 de Matemática, 10 de Português, 10 de Física, 10 de Inglês).

- **A nota de corte na primeira etapa do Processo Seletivo se dará da seguinte forma:**

O candidato precisará obter no mínimo um total de 30 (trinta) pontos na prova, não podendo acertar menos que 3 (três) questões por matéria. Exceto no Processo Seletivo AFA/EN, cuja nota de corte será de 25 (vinte e cinco) questões, com um mínimo de 3 (três) por matéria.

5.1 Conteúdo programático:

5.1.1 : Para todos os candidatos:

PORTUGUÊS – 2ª SÉRIE MIL MAIS

- Interpretação de texto, verbo, voz verbal, predicado, tempo verbal, funções sintáticas, figuras de linguagem, classes gramaticais, crase, funções da linguagem, gêneros textuais, tipologia textual e conjunções.

PORTUGUÊS – 3ª SÉRIE IME-ITA/ IME-ITA CURSO LIVRE

- Interpretação e compreensão textuais; tópicos de estilística, discurso e comunicação: modalização, figuras de linguagem, estratégias argumentativas; morfossintaxe tradicional: sintaxe do período simples e composto, reconhecimento de classes e de valores semânticos.

PORTUGUÊS – 3ª SÉRIE ESPCEX/ESPCEX CURSO LIVRE

- Interpretação e compreensão textuais; tópicos de estilística, discurso e comunicação: modalização, figuras de linguagem, estratégias argumentativas; morfossintaxe tradicional: sintaxe do período simples e composto, reconhecimento de classes e de valores semânticos.

PORTUGUÊS – 3ª SÉRIE AFA-EN/AFA-EN CURSO LIVRE

- Interpretação e compreensão textuais; tópicos de estilística, discurso e comunicação: modalização, figuras de linguagem, estratégias argumentativas; morfossintaxe tradicional: sintaxe do período simples e composto, reconhecimento de classes e de valores semânticos.

PORTUGUÊS – 3º BIOMÉDICAS/ BIOMÉDICAS CURSO LIVRE

- Interpretação e compreensão textuais; coesão textual e conectivos

FÍSICA – 2ª SÉRIE MIL MAIS

- Cinemática escalar
- Dinâmica retilínea
- Calorimetria
- Eletrodinâmica
- Espelhos esféricos
- Ondulatória

FÍSICA – 3ª SÉRIE IME-ITA/ IME-ITA CURSO LIVRE

- Eletrodinâmica
- Fenômenos ondulatórios
- Calorimetria
- Hidrostática
- Quantidade de movimento e sua conservação
- Estática
- Energia
- Leis de Newton

3ª SÉRIE ESPCEX/EXPCEX CURSO LIVRE

- Eletrodinâmica
- Fenômenos ondulatórios
- Calorimetria
- Hidrostática
- Quantidade de movimento e sua conservação
- Estática
- Energia
- Leis de Newton

3ª SÉRIE AFA-EN/AFA-EN CURSO LIVRE

- Eletrodinâmica
- Fenômenos ondulatórios
- Calorimetria
- Hidrostática
- Quantidade de movimento e sua conservação
- Estática
- Energia
- Leis de Newton

FÍSICA – 3º SÉRIE BIOMÉDICAS/ BIOMÉDICAS CURSO LIVRE

- Eletrodinâmica
- Fenômenos ondulatórios
- Calorimetria
- Hidrostática
- Gravitação
- Quantidade de movimento
- Trabalho da força elétrica
- Energia

QUÍMICA – 2ª SÉRIE MIL MAIS

- Aspectos Macroscópicos
- Separação de Misturas
- Ligação Química
- Funções Inorgânicas
- Reações Química
- Relações Numéricas
- Estequiometria

QUÍMICA – 3ª SÉRIE IME-ITA/ IME-ITA CURSO LIVRE

- Modelos atômicos
- Funções Inorgânicas
- Funções Orgânicas
- Propriedades Orgânicas
- Isomeria
- Reações Orgânicas
- Solução
- Equilíbrio Químico
- Equilíbrio Iônico
- pH e pOH

QUÍMICA – 3ª BIOMÉDICAS/BIOMÉDICAS CURSO LIVRE

- Modelos atômicos
- Funções Inorgânicas
- Estequiometria
- Gases
- Unidades de Concentrações - Soluções
- Termoquímica
- Equilíbrio Químico
- pH e pOH
- Funções Orgânicas
- Propriedades Orgânicas
- Isomeria

QUÍMICA – 3ª SÉRIE EXPCEX/ESPCEX CURSO LIVRE

- Modelos atômicos
- Funções Inorgânicas
- Relações Numéricas
- Cálculos estequiométricos
- Funções Orgânicas
- Propriedades Orgânicas
- Isomeria
- Solução
- Termoquímica
- Cinética Química

MATEMÁTICA – 2ª SÉRIE MIL MAIS

- Múltiplos e divisores
- Produtos notáveis e fatoração
- Conjuntos
- Função afim e quadrática
- Função exponencial e logarítmica
- Geometria Plana
- Trigonometria

MATEMÁTICA – 3ª SÉRIE IME-ITA/ IME-ITA CURSO LIVRE

- Progressões Aritméticas e Geométricas
- Análise Combinatória e Probabilidade
- Trigonometria
- Função exponencial e logaritma
- Matrizes, determinantes e sistemas lineares
- Números Complexos
- Polinômios e Equações Algébricas
- Geometria Analítica
- Geometria Espacial

MATEMÁTICA – 3ª SÉRIE BIOMÉDICAS/ BIOMÉDICAS CURSO LIVRE

- Progressões Aritméticas e Geométricas
- Análise Combinatória e Probabilidade
- Trigonometria
- Função exponencial e logaritma
- Matrizes, determinantes e sistemas lineares
- Números Complexos
- Polinômios e Equações Algébricas
- Geometria Analítica
- Geometria Espacial

MATEMÁTICA – 3ª SÉRIE AFA-EN/AFA-EN CURSO LIVRE

- Progressões Aritméticas e Geométricas
- Análise Combinatória e Probabilidade
- Trigonometria
- Função exponencial e logaritma
- Matrizes, determinantes e sistemas lineares
- Números Complexos
- Polinômios e Equações Algébricas
- Geometria Analítica
- Geometria Espacial

MATEMÁTICA – 3ª SÉRIE ESPCEX/ESPCEX CURSO LIVRE

- Progressões Aritméticas e Geométricas
- Análise Combinatória e Probabilidade
- Trigonometria
- Função exponencial e logaritma
- Matrizes, determinantes e sistemas lineares
- Números Complexos
- Polinômios e Equações Algébricas
- Geometria Analítica
- Geometria Espacial

**Apenas para os candidatos que farão o Processo Seletivo CDAAP -
3ª SÉRIE EXPCEX/ESPCEX CURSO LIVRE**

GEOGRAFIA

- Cartografia
- Climas do Brasil
- Industrialização mundial e modelos produtivos
- Industrialização brasileira
- Velha e Nova Ordem Mundial
- Agricultura Mundial e brasileira
- População geral e brasileira

PROCESSO SELETIVO CDAAP 2021

Centro de Desenvolvimento para Alunos de Alta Performance

5.1.2 : Para todos candidatos que farão o Processo Seletivo CDAAP, exceto para o Processo Seletivo Biomédicas e EsPCEX.

INGLÊS – 2ª SÉRIE MIL MAIS

- Text Interpretation – Genitive Case – Adjectives – Conditionals – Articles - Tag Question

INGLÊS – 3ª SÉRIE IME-ITA/ IME-ITA Curso Livre

- verb tenses, tag question, pronouns, countable and uncountable nouns e modals.

INGLÊS – 3ª SÉRIE AFA-EN/AFA-EN CURSO LIVRE

- verb tenses, tag question, pronouns, countable and uncountable nouns e modals.

5.1.3 : Apenas para os candidatos que farão o Processo Seletivo CDAAP – Medicina:

BIOLOGIA – 3ª SÉRIE BIOMÉDICAS/CURSO LIVRE BIOMÉDICAS

BIOLOGIA CELULAR

- Estrutura e fisiologia das células procariontes e eucariontes
- Componentes citoplasmáticos
- Estrutura, função e componentes das membranas celulares
- Ciclo celular e reparo à possíveis danos

Compreender a célula como menor unidade morfológica e fisiológica dos organismos vivos, sabendo diferenciar os tipos de células existentes bem como seus componentes estruturais internos.

Sendo um sistema vivo a célula conta com diversos processos que garantem a sua sobrevivência, dentre os inúmeros processos existentes reconhecer os que envolvem os transportes de substâncias transmembrana.

Considerar possíveis danos sofridos durante os processos de replicação do material genético e os reparos naturalmente empreendidos pelas células.

ECOLOGIA

- Conceitos básicos em Ecologia
- Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas
- Biomas Brasileiros

O candidato deverá reconhecer a complexa relação existente entre os seres vivos e o meio ambiente, mais especificamente nos padrões alimentares e em como o meio pode agir influenciando positiva ou negativamente na densidade populacional. Reconhecer os biomas como importantes ecossistemas para a manutenção dos seres vivos e da sua dinâmica, além de estar à par da crescente degradação destes ambientes naturais.

REPRODUÇÃO HUMANA

- Sistemas sexuais feminino e masculino
- Regulação endócrina dos ciclos ovarianos e uterino
- Ciclo menstrual
- Métodos contraceptivos

Compreender a reprodução humana como fator crucial ao desenvolvimento da espécie humana. Reconhecer os hormônios hipofisários e ovarianos envolvidos nos ciclo uterino e ovariano; Entender a participação hormonal no

ciclo menstrual. Considerar a relevância dos métodos contraceptivos para evitar uma gravidez indesejada e a prevenção das IST's.

HEREDITARIEDADE

- Princípios da Genética clássica
- Padrões de herança gênica: Linkage, Herança ligada ao sexo, Herança parcialmente ligada ao sexo.
- Heredogramas

Compreender os fundamentos da Genética clássica, bem como os conceitos básicos da Genética, como genes e alelos. Relacionar os padrões de herança Mendeliana de segregação independente dos alelos com a manifestação dos fenótipos nas populações. Compreender a representação gráfica em heredogramas da manifestação de uma característica específica.

SERES VIVOS

- Reino Monera
- Reino Plantae

O candidato deverá reconhecer os representantes dos reinos listados, bem como suas características básicas e novidades evolutivas.

6 – Do Resultado Final

Será enviado um e-mail para todos os candidatos que chegaram até a etapa das entrevistas a fim de comunicar o resultado final.