PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DA EDUCAÇÃO	**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO** **DIRETORIA DE EDUCAÇÃO – DEDUC** **DEPARTAMENTO DE ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO – DAP** **COORDENAÇÃO DE AVALIAÇÃO – CAV** **MATRIZ DE REFERÊNCIA - PROVA PARANÁ** **1º TRIMESTRE DE 2024**

3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO	
Matriz de Referência Itinerário Formativo de Matemática e Ciências da Natureza	
Educação Financeira	
d03	Compreender a gestão financeira e/ou suas ferramentas.
d07	Reconhecer as modalidades de crédito.
d13	Relacionar o mercado de trabalho à geração de renda.
d14	Compreender o mercado de trabalho e/ou sua legislação.

3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO	
Física	
d19	Reconhecer fenômenos eletrostáticos e/ou processos de eletrização.
d20	Analisar a força de interação entre cargas elétricas isoladas ou entre objetos carregados.
d27	Relacionar o conceito de campo elétrico com a força elétrica.
d28	Compreender grandezas físicas como potencial elétrico, diferença de potencial, energia potencial elétrica e/ou corrente elétrica.
d29	Compreender características de materiais em relação à condutividade, resistividade, resistência elétrica e/ou rigidez dielétrica.
d32	Reconhecer riscos, dispositivos de proteção e/ou atitudes preventivas a acidentes envolvendo a eletricidade.

3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO	
Matemática II: Programação II	
d01	Analisar programas para detectar e remover erros.
d02	Interpretar os conceitos da linguagem de programação no desenvolvimento de obras ou soluções criativas.
d03	Analisar propostas e soluções criativas colocando-as em práticas.

3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO	
Biologia II: Saúde e Bem-Estar	
d01	Reconhecer os princípios organizativos e/ou éticos-doutrinários do SUS e/ou sua aplicação.
d02	Relacionar o funcionamento de órgãos e/ou sistemas com a saúde humana.
d03	Reconhecer as características de diferentes tipos de tecidos que formam os órgãos humanos.

3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO	
Química I: Tecnologia e Química em Ação	
d01	Compreender a importância da exploração, da experimentação e/ou da aplicação de conceitos científicos em áreas como meio ambiente, saúde, e/ou tecnologia.
d02	Identificar os objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), suas metas, indicadores e/ou interconexões entre elas.
d03	Compreender a evolução da ciência com a aplicabilidade da nanotecnologiaem diferentes segmentos da indústria.

3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO	
Física II: Energia e Astronomia	
d01	Identificar as principais fontes de energia renováveis, não renováveis e/ou limpas que compõem a matriz energética do Paraná e/ou do Brasil.
d02	Compreender manifestações e/ou transformações da energia.
d03	Reconhecer o domínio da energia pelo homem em suas diferentes manifestações e contextos ao longo da história.

3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO	
Matemática III: Resolução de Problemas	
d04	Estabelecer relações entre premissas verdadeiras e falsas.
d05	Diferenciar um problema convencional de um não convencional
d06	Resolver problema convencional e/ou não convencional.

3ª SÉRIE ENSINO MÉDIO	
Física III: Robótica II	
d04	Identificar as características de displays e sua utilização com bibliotecas.
d05	Conhecer o funcionamento do painel eletrônico utilizado na organização de filas e gestão do atendimento.
d06	Programar protótipo que simula o acionamento de chamadas de senhas exibidas em display.