

GOVERNO DE PORTUGAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE PEDROGÃO GRANDE ESCOLA BÁSICA 2,3/SEC. MIGUEL LEITÃO DE ANDRADA

Planificação Anual Educação Tecnológica 6º ano Turma A 2023/2024

| 1.ºPeríodo – aulas previstas: 18 (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal) | | | | | | | |
|--|--------------------|--|--|---|---|---------------------------------------|---|
| Atividades | as | | Aprendizagens Essenciais | | a | 3.6 | - |
| (Unidades de trabalho) | Aulas Previstas | Domínio (organizador) | Conhecimentos, capacidades e atitudes | Descritores Perfil dos alunos | Conteúdos | Manual TEKY (Pág) | Recursos didácticos |
| Exploração do Manual TEKI 5/6 Apresentação oral Apresentações multimédia Realização das fichas de avaliação diagnóstica do Guia do Professor TEKI 5/6 Identificar e testar as propriedades dos materiais Fabrico de papel artesanal Construir objetos decorativos de Natal utilizando diversos materiais Recicláveis) Auto-avaliação e heteroavaliação | 1 2 6 | Processos tecnológicos Recursos e utilizações tecnológicas Tecnologia e sociedade (DAC | Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos. Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico. Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa. Apreciar as qualidades dos materiais (físicas, mecânicas e tecnológicas), através do exercício sistemático dos diferentes sentidos, estabelecendo relações com a utilização de técnicas específicas de materiais: madeira, papéis, plásticos, entre outros. Selecionar materiais de acordo com as suas características físicas e mecânicas. Investigar, através de experiências simples, algumas características de materiais comuns (dureza, flexibilidade, resistência, elasticidade, plasticidade). Criar soluções tecnológicas através da reutilização ou reciclagem de materiais, tendo em atenção a sustentabilidade ambiental. Reconhecer o potencial tecnológico dos recursos do meio ambiente, explicitando as suas funções, vantagens e impactos (positivos ou negativos) pessoais, sociais e ambientais. | Conhecedor/Sabedor/ Culto/Informado- A, B, G, I, J Criativo - A, C, D, J Crítico/Analítico- A, B, C,D,G Indagador/Investiga- dor C, D, F, H, I Respeitador da diferença/ do outro -A, B, E, F, H Sistematizador/Organizador - A, B, C, I, J Questionador - A, F, G, I, J Comunicador - A, B, D, E, H Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/Colaborador - B, C, D, E, F Responsável/Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) | Materiais: • Materiais naturais/ artificiais • Matérias primas e materiais • Escolha dos materiais • Propriedade dos materiais • Papel, cartolina e cartão; Argila; Têxteis; Tecelagem; Madeira; Metais; Plásticos • Acondicionamento e formas de apresentação dos materiais • Extracção das matérias-primas e o impacto ambiental • Atitude dos 3Rs • Reciclagem do vidro, plástico e papel | 78 80 81 82 84-100 101- 102 104 105 | Manual TEKI • Manual Digital do Professor: Vídeos, Animações, PowerPoint, interatividades • Fichas de trabalho e de autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI |

Docente: Flora Santos

| | 2.ºPeríodo – aulas previstas: 17 (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal) | | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|--|---|--|
| Atividades (Unidades de trabalho) | Aulas Previstas | Domínio (organizador) | Aprendizagens Essenciais Conhecimentos, capacidades e atitudes | Descritores Perfil dos alunos | Conteúdos | Manual TEKY (Pág) | Recursos didáticos | |
| Exploração do Manual TEKI Apresentação oral Apresentações multimédia Realização de fichas de trabalho e autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI Analisar uma mola de roupa Construção de uma roldana simples e de uma roldana dupla Construção de um carrinho de corrida Planificação, construção e decoração de embalagens alusivas à Páscoa | 4 2 4 8 | Representação R6 Recursos e utilizações tecnológicas Tecnologia e sociedade Processos tecnológicos Recursos e utilizações Tecnológicas (DAC) | Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas. Compreender a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação. Identificar requisitos técnicos, condicionalismos e recursos para a concretização de projetos. Diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico. Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia ou intenção expressa. Utilizar as principais técnicas de transformação dos materiais usados (união, separação-corte, assemblagem, conformação), identificando os utensílios e as ferramentas na realização de projectos. | Conhecedor/Sabedor/ Culto/Informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Critico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Auto avaliador (transversal às áreas) Participativo/Colaborado r (B, C, D, E, F) Responsável/Autónom o (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) | Movimento e Mecanismos Movimento/ Mecanismo Tipos de movimento Operadores mecânicos Transmissão do movimento Transformação do movimento: Máquinas simples, Alavancas, Articulações e Molas Fabricação e Construção: Organização e planificação do projeto Ferramentas e utensílios Ligação/união dos materiais Trabalhar o papel, a cartolina e o cartão Trabalhar a madeira Trabalhar o metal Acabamento e proteção dos materiais Procedimentos técnicos Segurança, higiene e saúde. | 112 114 115 116 117 118 119 120 126 128 132 136 | Manual TEKI • Manual Digital do Profes-sor: vídeos, animações, PowerPoint, interatividades • Fichas de trabalho e de autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI • Testes de avaliação do Guia do Professor TEKI • Cartazes: "Movimentos e mecanismos", "Ferramentas" e "Sinais de segurança" | |

Docente: Flora Santos

| 3.ºPeríodo – aulas previstas: 13 (1 tempo de 50m semanal + 1 tempo de 50m quinzenal) | | | | | | | |
|--|--------------------|---|---|---|--|--|---|
| Atividades (Unidades de trabalho) | Aulas Previstas | Domínio (organizador) | Aprendizagens Essenciais Conhecimentos, capacidades e atitudes | Descritores Perfil dos alunos | Conteúdos | Manual TEKY (Pág.) | Recursos didácticos |
| Exploração do Manual TEKI Apresentações multimédia Realização de fichas de trabalho Efetuar testes de resistência com diversos materiais: esferovite, cartão, arame Planificação e construção de um presente alusivo ao Dia da Mãe Planificação e Construção de estruturas com materiais diversos: palhinhas de refresco, pauzinhos, massa crua, rolos de papel, etc) | 2 4 | Discurso -D6 Projeto - P6 Recursos e utilizações tecnológicas | Desenvolver ações orientadas para a demonstração de factos a acontecimentos que enunciam relações de causa e efeito. Distinguir encadeamentos sequenciais e agregados de ações; Compreender o conceito de estrutura (forma, função, módulo); Identificar diferentes tipos de estruturas (naturais e artificiais; fixas e móveis); Analisar a evolução histórica dos processos de construção de estruturas; Reconhecer a função das estruturas e dos seus componentes (suporte de cargas, suporte de forças exteriores, manter a forma, proteger e ligar os componentes); Identificar os esforços a que estão sujeitas as estruturas (tração, compressão, flexão, torção e corte); Desenvolver estruturas considerando materiais, processos de construção e forma/função; Desenvolver capacidades que se direcionam para a procura da melhor solução, para a apreciação dos prós e dos contras e para a avaliação crítica das soluções alcançadas; Manipular operadores tecnológicos (de energia, movimento/mecanismos, estruturas resistentes) de acordo com as suas funções, princípios e relações com as produções tecnológicas. | Conhecedor/Sabedor/Culto/Informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/Investigador (C, D, F, H, I) Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/Organizador (A, B, C, I,J) Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) | Processos de fabricação/construção Construção de objetos seguindo sequências lógicas. Estruturas: • Tipos de estruturas . Tipos de esforços • Estruturas artificiais • Estruturas móveis e fixas • Tipos de esforços • Elementos estruturais • Forma e disposição dos elementos • As estruturas e os materiais | 150 151 152 153 154 155 | Manual TEKI Manual Digital do Professor: vídeos, animações, PowerPoint, interactividades Fichas de trabalho e de autoavaliação do Caderno de Atividades TEKI |

AVALIAÇÃO

A avaliação incide sobre as aprendizagens desenvolvidas pelos alunos, tendo por referência as aprendizagens essenciais e o perfil dos alunos.

A avaliação assume carácter contínuo e sistemático, espelhando a evolução manifestada pelo aluno ao longo do ano.

A avaliação certifica as aprendizagens realizadas, nomeadamente os conhecimentos adquiridos, bem como as capacidades e atitudes desenvolvidas no âmbito das áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, em articulação com o Plano 21|23 Escola +, Plano integrado para a recuperação das aprendizagens (Resolução do Conselho de Ministros n.º 90/2021)..

DOMÍNIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação dos alunos será apurada com base na qualidade das prestações realizadas por aplicação dos instrumentos de avaliação e no respeito pelos critérios de avaliação e dos critérios específicos da disciplina, que integram descritores de desempenho, em consonância com as Aprendizagens Essenciais e as áreas de competências inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e no respeito pelas componentes de avaliação dos alunos:

I – No domínio dos conhecimentos e capacidades e II – No domínio das atitudes e valores.

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

- Trabalhos produzidos pelo aluno
- Caderno apontamentos e portefólio do aluno
- Trabalhos experimentais e projetos desenvolvidos
- Prestações e trabalhos desenvolvidos pelo aluno na aula e fora dela
- Fichas de avaliação (quando realizadas) e fichas de trabalho
- Grelhas de registo e de observação

| 3.0 | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Áreas de competências do Perfil dos Alunos | | | | |
| Legenda: | | | | |
| A – Linguagens e textos | F – Desenvolvimento pessoal e autonomia | | | |
| B – Informação e comunicação | G – Bem-estar, saúde e ambiente | | | |
| C – Raciocínio e resolução de problemas | H – Sensibilidade estética e artística | | | |
| D – Pensamento crítico e pensamento criativo | I – Saber científico, técnico e tecnológico | | | |
| E – Relacionamento interpessoal | J – Consciência e domínio do corpo | | | |