**PLANO DE AULA 05.09 – JAVASCRIPT, PARTE 1: INTRODUÇÃO**

**Apostila 05 – DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES WEB**

Apostila disponível no link http://trampotech.com.br/

**TEMA**

Introdução ao Javascript, parte 1: Introdução

**OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM**

Professor, o objetivo desta aula é apresentar o Javascript, uma linguagem crescentemente utilizada no mundo web. Importante chamar a atenção para a função do Javascript dentro da construção de página WEB e para o domínio de suas tags e de seus conceitos básicos.

Ao final desta aula, o aluno precisará ter conquistado ou estar apto a conquistar, com facilidade, os seguintes objetivos:

* Conhecer a anotação das principais tags de Javascript e saber escolher os comandos mais apropriados conforme sua função.
* Saber administrar uma página Web a partir dos comandos do Javascript.
* Entender o conceito básico de Javascript

“A linguagem JavaScript, é uma linguagem interpretada, que tem por responsabilidade interagir como o usuário na camada mais externa da aplicação ou sistema, a camada que chamamos de visualização ou apresentação. Trata-se de uma linguagem orientada a eventos, que na maioria das vezes, é disparado pela ação do usuário, a partir de suas interações com a página. Essa interação pode ocorrer através da digitação, movimento ou clique do mouse e a toque através de telas sensíveis.”

Observe-se que, de forma geral, os conceitos sobre Javascript são mais fáceis de serem apreendidos a partir de exercícios práticos de suas tags.

**PROBLEMA-SOLUÇÃO OU DESAFIO (PBL)**

Professor, desafie-os para fazer os primeiros exercícios nesta linguagem com o conteúdo explanado no capítulo 5 - Introdução ao Javascript.

O desafio será fazê-los experimentar as tags e melhorar seus blogs e sites.

O indispensável é que eles experimentem as tags e arrisquem avançar.

Busque com eles novas soluções via tags Javascript e examine como ficariam estes blogs e sites.

**METODOLOGIA E DINÂMICAS**

* Professor, o entendimento de Javascript exige explicações prévias, mas também exercícios bastante práticos.
* Peça para eles, em equipe, de preferência, fazer exercícios e experimentações a partir de seus blogs ou sites. Caso isso não seja possível, pratique com eles a forma como se escrevem os comandos de Javascript.
* Você pode pedir aos alunos que, ao final, indiquem, por exemplo, quais foram os comandos Javascript que foram ou que parecem ser os mais úteis.
* Neste ponto, procure ANTES praticar e depois ir às definições teóricas mais complexas. Consolidar uma definição teórica do que é Javascript de forma efetiva só será possível após algum domínio prático desta linguagem.
* Assim, resuma e consolide com seus alunos os pontos principais do Javascript após sua prática básica.
* Observe que sendo o JavaScript uma linguagem interpretada, ela tem por responsabilidade interagir como o usuário na camada mais externa da aplicação ou sistema. Aqui será necessária uma atenção extra ao aluno que não domina ainda os passos anteriores (as tags de HTML e de CSS).
* Verifique os projetos definidos pelos alunos e examine com eles como os recursos do Javascript podem ser aplicados nas páginas, blogs ou sites relacionados a seus projetos.
* Repare que no dia a dia o termo “Javascript” vem sendo substituído pela sua forma reduzida: “Java”.

**RECURSOS**

Professor, importante providenciar uma conexão de internet para a sala ou ver quais alunos possuem acesso à internet em casa ou no celular.

Providencie uma conexão de internet junto à escola.

Caso isso não venha a ser possível, repasse com antecedência o link dos vídeos para que os alunos possam assisti-los em casa ou em uma lan house, por exemplo

Para o dia da aula, caso falhe ou não tenha conexão à internet, peça aos alunos para escreveram e praticarem em seus cadernos a “gramática” das principais tags do Javascript.

**AVALIAÇÃO**

Professor, para avaliar o domínio real dos alunos, confira a “gramática” das principais tags de Javascript, onde aplicá-las e seus efeitos nas páginas WEB de blogs e sites.

A avaliação pode e deve reforçar os pontos ministrados e, apontar eventuais lacunas a resolver dentro ou fora da sala de aula. Importante que eles tenham uma trilha de aprendizado de Javascript, que é uma linguagem com comandos básicos mais fáceis e uma série mais avançados e complexos. Inicie sempre pelos comandos mais acessíveis ao grau de compreensão e retenção dos alunos.

++++

Destaquemos que a avaliação é fundamental na construção do aprendizado do aluno. Mais do que dar notas, como atribuir um número ou um conceito (bom, razoável, ruim, por exemplo) ao seu desempenho ou ao da equipe, o que importa é examinar, junto com eles e numa postura de diálogo qual foi o conhecimento assimilado e o aprendizado.

Tenha em mente que esta abordagem implica avaliar CONHECIMENTO, HABILIDADES E ATITUDES (CHA).

O conhecimento em si é a avaliação mais comum e tradicional. Mas é importante saber se este conhecimento formal está se traduzindo em habilidades reais dos alunos no domínio dos conceitos e das ferramentas. E, além disso, em atitudes concretas e construtivas de aprendizado.

Com a abordagem apropriada, esta avaliação poderá ser feita de forma curta.

Faça ao final da aula, uma breve avaliação (cerca de 7 minutos, por exemplo) entre equipes para saber se conseguiram dominar os conceitos e as ferramentas básicas de marketing.

Faça isso a partir dos DESAFIOS DEFINIDOS, ou situações-problema a enfrentar.

Tenha presente que o elemento principal e direcionador das atividades avaliativas do CHA é o problema: o conhecimento adquirido, a capacidade real e a postura para bem resolvê-lo.

Se o desafio é o problema, então a régua ou a métrica será a capacidade de resolvê-lo.

São três os principais instrumentos de avaliação mais utilizados:

(1) SOCIALIZAÇÃO DOS RESULTADOS

(2) RELATÓRIO TÉCNICO: “texto escrito estruturado que contempla o passo a passo do desenvolvimento do problema e a proposta de solução do problema.”, FREZATTI et ali (2018)

(3) OBSERVAÇÃO DOCENTE.

Dado o tempo exíguo de aula, entenda que o relatório técnico de produção será feito de forma primordialmente oral pelos alunos e equipes ou em notas ao longo do curso.

Procure perceber e “medir” o quanto os alunos apreenderam uma noção básica dos conceitos expostos.

Além da compreensão básica, o importante é perceber se eles captaram e estão sensíveis à necessidade de dominar estes conceitos básicos ao longo do curso.

Retorne aos objetivos de aprendizagem definidos no início deste plano de aula para conferir se foram realizados. Caso não, procure enfrentá-los nas próximas aulas de forma concentrada (se houver tempo hábil) ou distribuída.

A medida do sucesso desta aula será dada por terem captado ou não a importância da disciplina e por acender em seus alunos a curiosidade pelo tema, mais do que um domínio estrito de todos os seus conceitos e ferramentas.

**CRONOGRAMA:**

Professor, nesta aula, fique muito atento ao tempo disponível para os exercícios práticos

Tempo total de aula: 45 minutos;

Abertura e aquecimento: 5 minutos;

Desenvolvimento e dinâmicas: 30 minutos;

Avaliação e fechamento: 10 minutos

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA JAVASCRIPT**

Referências na apostila

Capítulo 5 – Introdução a JavaScript Pág. ..........................49

O que é JavaScript Pág. .......................................................50

A TAG Script Pág. ................................................................50

O que podemos fazer com o JavaScript? Pág. ....................52

Apostila disponível no link <http://trampotech.com.br/>

Vídeos de introdução.

* Peça aos alunos que assistam em casa ou em lan house um dos dois ou se possível os dois vídeos seguintes sobre Javascript:
* Javascript Essencial - Conceitos iniciais: <https://www.youtube.com/watch?v=ipHuSfOYhwA&list=PLInBAd9OZCzxl38aAYdyoMHVg0xCgxrRx>
* O vídeo do canal DevMedia no YouTube: JAVASCRIPT EM 6 MINUTOS: Tudo Que Um INICIANTE Precisa saber!: <https://www.youtube.com/watch?v=Fu6p9TidKZc>
* Javascript: Sintaxe em 24 Minutos: <https://www.youtube.com/watch?v=-QWGj1D636w>