

PRÓ-REITORIA ACADÊMICA

EDITAL Nº 45/2022

Divulga o edital de conteúdo do **Desafio Integrador** para os cursos de Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica.

O Pró-Reitor Acadêmico da Ugv Centro Universitário, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei, **DIVULGA** o edital de conteúdo do Desafio Integrador para os cursos de Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º As coordenações dos cursos de Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica, vem através deste, informar as áreas correlatadas para o desafio integrador do 2º Semestre – 2º Bimestre de 2022.

Art. 2º A escala de arredondamento da nota final do Desafio Integrador será feita conforme a imagem abaixo.

Escala de Notas **Desafio Integrador Engenharias**



DO CONTEÚDO DAS PROVAS – ENGENHARIA CIVIL

Art. 3º Turma ENC2A:

- Integrais entre curvas;
- Elementos do projeto arquitetônico;
- Potência Elétrica;

Art. 4º Turma ENC4A:

- Dimensionamento de Condutores e Proteção;
- Levantamento e quantitativo;
- Medida de ângulos, rumos e azimutes. Representação de pontos da planimetria. Métodos de levantamentos planimétricos. Cálculo da poligonal;
- Método NRCS;
- Dimensionamento de vigas: flexão.

Art. 5° Turma ENC6A:

- Verificação de deformação (flecha) em estado de serviço (ELS) de vigas em concreto armado;
- Bombeamento (Alteração nas Condições de Funcionamento);
- Dimensionamento e elementos de esgoto sanitário;
- Sistema de hidrantes;
- Cálculo de tensões no solo;
- Cálculo dos dias de trabalho. Duração dos trabalhos.

Art. 6° Turma ENC8A:

- Verificação de deformação (flecha) em estado de serviço (ELS) de vigas em aço e em madeira;
- Dispositivo de drenagem entradas e descidas de água (dimensionamento e espaçamento);
- Concreto Protendido: Tensões Elásticas;
- Medidor Parshall.

DO CONTEÚDO DAS PROVAS – ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Art. 7° Turma ENP8A:

- Gestão de Estoques;
- Recrutamento e Seleção;
- Sequenciamento de Ordens de Produção

DO CONTEÚDO DAS PROVAS – ENGENHARIA ELÉTRICA

Art. 8° Turma ENE2A:

- Cálculo de volume e integral
- Elaboração de equações lineares
- Princípios de eletrostática
- Tipos de documentos técnicos de projetos arquitetônicos

Art. 9° Turma ENE4A:

- Resolução EDO
- Efeito de refração
- Método Newton-Raphson
- Cálculo luminotécnico
- Circuito RLC em CC

Art. 10° Turma ENE6A:

- Resistência térmica e fluxo de calor
- Tipos de modulação e frequência de amostragem
- Erro em regime permanente
- Transistor em emissor comum
- Ligação motor, tipos de partida e escorregamento

Art. 11° Turma ENE8A:

- Diagrama em ladder
- Buck em MCC
- Tipos de normas, nome e número das NR's
- Características de controle de sistema de primeira ordem

DO CONTEÚDO DAS PROVAS – ENGENHARIA MECÂNICA

Art. 12° Turma ENM2A:

- Integrais entre curvas;
- Vistas e Cotas em projetos, análise de vistas em corte e detalhamento;
- Potência Elétrica;

Art. 13° Turma ENM4A:

- 1ª Lei da Termodinâmica e Equação da Energia
- Equações Diferenciais;
- Tratamentos Térmicos;
- Planejamento estratégico: custos, marketing, lei da oferta e demanda;

Art. 14° Turma ENM6A:

- Condução em Regime Permanente;
- Zeros de funções;
- Usinagem Convencional;
- Deflexão em Vigas: Equação da Linha Elástica

Art. 15° Turma ENM8A:

- Sistemas Engrenados;
- Ciclo Ideal e Refrigeração por Compressão de Vapor;
- Tipos de Manutenção;

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Parágrafo único. Para a prova do desafio integrador tem-se as seguintes observações:

a) A prova do desafio integrador não necessariamente conterá uma questão de cada área acima informada, mas os conteúdos abordados nas provas estarão dentro das áreas do conhecimento descrito acima;

- b) A prova terá um peso de 3,0 pontos, a nota será aplicada em todas as disciplinas matriculadas no respectivo período em regime normal, valendo a respectiva nota nas avaliações bimestrais do 2º Bimestre do 2º semestre de 2022;
- c) A prova ocorrerá no dia 16/11/2022 conforme horário de provas;
- d) A prova é sem consulta e individual.

União da Vitória, 24 de outubro de 2022.



Prof. Mateus Cassol Tagliani
Pró-Reitor Acadêmico
Ugv - Centro Universitário