



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

EDITAL Nº 10/2021

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina Zona Rural, torna pública a abertura das inscrições para o curso **USO DE PROGRAMAS COMPUTACIONAIS PARA PROJETO DE IRRIGAÇÃO** na modalidade Formação Inicial e Continuada, com carga horária total de 40 horas, conforme o disposto a seguir:
- 1.2. O curso FIC **USO DE PROGRAMAS COMPUTACIONAIS PARA PROJETO DE IRRIGAÇÃO** se propõe a atender a política de formação inicial e continuada do MEC com vistas a disseminar conhecimentos sobre dimensionamento hidráulico computadorizado para projetos de irrigação pressurizada.
- 1.3. O curso tem como objetivo oferecer conteúdos específicos do planejamento inicial (pré-projeto), projeto agrônômico e projeto de engenharia para sistemas de irrigação por aspersão convencional, microaspersão e gotejamento.
- 1.4. Este edital atende às exigências do Parecer n. **00083/2017/PROC/PFIFsertão PERNAMBUCANO/PGE/AGU** de 16 de março de 2017.

2. NÚMERO DE VAGAS E PÚBLICO-ALVO

O presente edital destina 20 vagas para o Curso FIC **USO DE PROGRAMAS COMPUTACIONAIS PARA PROJETO DE IRRIGAÇÃO**, no formato Híbrido, visando atender as exigências do edital 09/2020. Tem por público-alvo, profissionais,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

estudantes e demais pessoas que tenham interesse e condições de iniciar na atividade de projetista de sistemas de irrigação respeitando a legislação.

3. DAS INSCRIÇÕES

As inscrições são gratuitas e serão realizadas exclusivamente online pelo formulário ou endereço e-mail: cpzr.comunicacao@ifsertao-pe.edu.br no período de 08/11/2021 a 15/11/2021 munidos dos documentos descritos no item 4. Os candidatos receberão por e-mail confirmação automática, após o envio do formulário.

4. DOCUMENTOS PARA INSCRIÇÕES

- a) Ficha de inscrição devidamente preenchida, no item 10 (CRONOGRAMA), no Google Forms, endereço abaixo (a ficha de inscrição é o local para submeter documentos de identidade e escolaridade);
- b) Link da ficha de inscrição: <https://forms.gle/1qo12wQfApsTA1L58>

5. REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO

- a) Ensino fundamental completo.
- b) Ter acesso à internet por smartphone ou computador, para aulas e leituras.
- c) Ter conta de e-mail.
- d) Apresentação de todas informações e documentação constante no item 4 deste certame no ato da inscrição.

6. INÍCIO DAS AULAS, LOCAL E HORÁRIO

O curso será na modalidade Híbrido, que consiste na oferta de aulas *on-line* e presenciais, conforme descrito nos quadros Nº 1 - Início das Aulas e Horário e Nº 2 – Programação das Aulas. O conteúdo teórico do curso será apresentado no Ambiente Virtual da Sala do Classroom e ministrados via google Meet e os encontros presenciais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

serão destinados, exclusivamente, para a realização das atividades práticas. Os encontros presenciais acontecerão no laboratório de Hidráulica e Irrigação do Campus Petrolina Zona Rural do IF Sertão-PE.

Quadro 01- INÍCIO DAS AULAS E HORÁRIO

MÓDULO	HORÁRIO	PREVISÃO DE INÍCIO DAS AULAS	PREVISÃO DE TÉRMINO DAS AULA
1º módulo	08:00 às 09:00 on-line 09:00 às 12:00 assíncrono/ presencial	23/11/2021	27/11/2021
2º módulo	08:00 às 09:00 on-line 09:00 às 12:00 assíncrono	30/11/2021	07/12/2021
3º módulo	08:00 às 09:00 on-line 09:00 às 12:00 assíncrono	10/12/2021	17/12/2021
4º módulo	08:00 às 12:00 presencial	21/12/2021	21/12/2021

7. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Noções básicas de hidráulica.
 - Hidrostática e hidrodinâmica.
 - Equações usuais para cálculo da perda de carga em tubulações.
 - Dimensionamento hidráulico com critérios de velocidade e perda de carga máxima permitida.
- Relação solo-água-planta-atmosfera.
 - Propriedades físico-químicas do solo e da água de importância para projetos de irrigação.
 - Coeficientes de cultura.
 - Normais climatológicas e sua usabilidade em projetos de irrigação.
- Uso de planilhas eletrônicas e softwares livres para dimensionamento hidráulico.
 - SIRRAD.
 - IrrigaCAD.
- Desenho de layouts de projetos de irrigação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

Quadro 02 – PROGRAMAÇÃO DAS AULAS. Nota: C.H – carga horária da aula.

Nº	Data	C.H.	Assunto
Módulo 01			
Aula 01	23/11/2021	04	Grandezas, unidades de medida e equações usuais em projeto de irrigação. - Comprimento, área e volume. - Vazão, Eq. da continuidade e hidrometria. - Pressão e manometria. - Eq. Universal; Eq. Hazen-Williams; Eq. Flamant. - Velocidades e perdas de carga máximas permitidas como critérios de dimensionamentos hidráulicos.
Aula 02	26/11/2021	04	Projeto agrônômico de irrigação. - Propriedades físico-químicas do solo e da água. - Coeficientes de cultura. - Normais climatológicas e evapotranspiração. - Escolha do emissor.
Aula 03	27/11/2021 (Sábado)	04	Noções básica de planilhas eletrônicas. - Funções básicas. - Inserção de fórmulas. - Testes lógicos.
Módulo 02			
Aula 04	30/11/2021	04	Planilhas eletrônicas para projetos de irrigação: SIRRAD. - Instruções para uso das componentes “Irriga – versão simplificada” e “Irriga – versão completa”. - Aplicativos do programa.
Aula 05	03/12/2021	04	Uso do SIRRAD para projetos de irrigação de até 4 unidades de irrigação. - Uso do aplicativo “comprimento máximo de tubulações” para dimensionamento hidráulico de projetos de irrigação.
Aula 06	07/12/2021	04	Uso do SIRRAD para projetos de irrigação complexos. - Uso do aplicativo “comprimento máximo de tubulações” para dimensionamento hidráulico de projetos de irrigação.
Módulo 03			
Aula 07	10/12/2021	04	Apresentação do software IrrigaCAD. - Funcionalidades do programa. - Principais diretórios.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

Aula 08	14/12/2021	04	Elaboração de projetos de irrigação usando o IrrigaCAD. - Projetos com terrenos planos. - Apresentação de layouts e estruturas hidráulicas (barriletes, cavaletes, injetores de fertilizantes etc.).
Aula 09	17/12/2021	04	Elaboração de projetos de irrigação usando o IrrigaCAD. - Uso de softwares para captura de dados planialtimétricos e definição de layouts no IrrigaCAD. - Projetos reais de irrigação. - Apresentação de layouts e estruturas hidráulicas.
Módulo 04			
Aula 10	21/12/2021	04	Apresentação de trabalhos e fechamento do curso. - Apresentação de seminários. - Manuseio dos programas SIRRAD e IrrigaCAD.

8. PROCESSO SELETIVO E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

Serão disponibilizadas 20 vagas, destinadas a pessoas que residem no meio rural ou urbano que tenham interesse e condições de iniciar na atividade de projetistas de sistemas de irrigação pressurizada.

Os primeiros 20 inscritos neste certame serão considerados classificados e a lista dos inscritos será exposta em ordem alfabética.

9. RESULTADO E MATRÍCULA

O resultado do processo seletivo com os nomes dos (as) candidatos (as) selecionados (as) será divulgado no endereço eletrônico <https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/petrolina-zona-rural>.

Os (as) candidatos (as) não classificados (as) serão inseridos (as) na lista como cadastro reserva e podem ser matriculados (as), caso haja desistência de alunos (as) nos primeiros 25% da carga horária total prevista para o curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

A matrícula será realizada automaticamente na Secretaria de Controle Acadêmico do Campus Petrolina Zona Rural, mediante a lista dos candidatos classificados e documentação entregue no ato da inscrição.

10. CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

Data	Atividades	Local	Horário
08/11/2021	Publicação do Edital	https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/petrolina-zona-rural	Até 17h:00
08/11/2021 a 15/11/2021	Inscrição	https://forms.gle/zKLjSFPtCz7JfEXG9	Até 23:59 do dia 11/11/2021
16/11/2021	Publicação das inscrições deferidas	https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/petrolina-zona-rural	Até 17h:00
16/11/2021	Divulgação resultado parcial da seleção	https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/petrolina-zona-rural	Até 17h:00
17/11/2021 a 18/11/2021	Período para interposição de recurso	https://forms.gle/mnBV2eK5eAY7ZZ6t7	Até 23:59 do dia 15/11/2021
19/11/2021	Divulgação resultado final da seleção	https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/petrolina-zona-rural	Até 17h:00
20/11/2021 a 22/11/2021	Realização de matrícula	Controle Acadêmico do Campus Petrolina Zona Rural Obs. Não será preciso estar presente	08h:00 às 12h:00 e 13h:00 às 17h:00
23/11/2022	Início das aulas	Ambiente Virtual	08h:00

11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS PETROLINA ZONA RURAL

Caberá à comissão do processo seletivo atual deliberar sobre o edital e o processo seletivo, e nos casos em que exijam decisões de ordem superior, serão submetidas à Direção Geral do *Campus* Petrolina Zona Rural para apreciação.

Os (as) candidatos (as) que não atenderem aos dispositivos deste edital e prestarem quaisquer informações falsas na ficha de inscrição serão desclassificados e, ou, cancelada a matrícula.

Petrolina - PE, 05 de novembro de 2021

Diretor Geral
Campus Petrolina Zona Rural