



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**FACULDADE DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E TECNOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS**

**EDITAL DE SELEÇÃO DE ALUNO ESPECIAL – MESTRADO ACADÊMICO**

**Período 2021/2**

O Programa de Pós-graduação em Recursos Hídricos informa que estarão abertas as inscrições para Aluno Especial para o período 2021/2, de acordo com o calendário abaixo:

Descrição	Data
Inscrição de Aluno Especial	18 a 23/07/2021
Divulgação dos Resultados	27/07/2021
Interposição de Recursos	28/07/2021
Matrícula de Aluno Especial	28/07/2021 a 04/08/2021
Início do semestre letivo	09/08/2021

**DISCIPLINAS OFERTADAS – 2021/2**

- **GEOFÍSICA APLICADA A HIDROGEOLOGIA:** (carga horária 60 h) – Disponibilidade de vagas: 10 vagas.

**Ementa:** Princípios gerais de Geofísica e Hidrogeologia. Aspectos gerais e práticos dos Métodos Potenciais, Métodos Elétrico e Eletromagnético, Método Sísmico e Perfilagem de Poços. Estudos de caso de metodologias geofísicas aplicadas na prospecção de águas subterrâneas. Coleta de dados, processamento de dados geofísicos aplicados na prospecção de águas subterrâneas.

**\*Horário:** Quintas 13:30 – 17:30hrs; **Duração:** 09/08/2021 – 10/12/2021.

- **MICROBIOLOGIA APLICADA:** (carga horária 60 h) – Disponibilidade de vagas: 10 vagas.

**Ementa:** Morfologia e ultraestrutura de microrganismos. Crescimento microbiano: fatores necessários para o crescimento, nutrição e meios de cultivo, controle do crescimento microbiano. Metabolismo microbiano: vias metabólicas de produção e uso de energia; estudo das rotas metabólicas primárias e secundárias das classes de microrganismos mais representativos. Microrganismos de interesse no saneamento e na indústria como agentes em processos fermentativos e biossintéticos. Seleção e manutenção de cepas.

\* **Quintas 18:00 – 20:00hrs; Duração: 09/08/2021 – 10/12/2021.**

- **TÓPICOS ESPECIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS IV- Introdução a dados espaciais:** (carga horária 60 h) – Disponibilidade de vagas: 10 vagas.

**Ementa:** Análise de dados espaciais; Tipos de dados espaciais; Visualização de dados espaciais; Dados pontuais; Completa aleatoriedade espacial; Função Kernel para intensidade; Método do vizinho mais próximo; Função F, G, K e L; Função de Correlação Marcada; Estruturas de vizinhança espacial, Matriz de pesos espaciais; Autocorrelação espacial: testes globais e testes locais; Modelos de regressão espacial; Variograma, covariograma e correlograma; predição espacial: krigagem..

\***Horário: Sexta-Feira 19:00 – 21:00; Duração: 09/08/2021 – 10/12/2021.**

- **TÓPICOS ESPECIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS IV- Ecotoxicologia Aquática:** (carga horária 30 h) Disponibilidade de vagas: 10 vagas.

**Ementa:** Histórico da Ecotoxicologia; Ecotoxicologia: conceituação e aplicações. Ecotoxicologia dos organismos aquáticos (principais classes de poluentes; toxicodinâmica, toxicocinética, bioacumulação e biomagnificação; órgãos ambientais, legislação vigente no Brasil e padrões nacionais de qualidade). Métodos de Ensaio de Toxicidade com organismos aquáticos (organismos-teste, padronização e normas técnicas; substâncias de referência, testes de toxicidade aguda e crônica, etc). Testes de Toxicidade Aguda e Crônica, com Organismos Aquáticos. Desafios para Ecotoxicologia (variabilidade genética, misturas de xenobióticos, contaminantes emergentes como nanomateriais e disruptores endócrinos, etc). Aplicações e Perspectivas: Estudos realizados e seus resultados para ambientes aquáticos.

\***Horário: Concentrada nos dias 25, 26, 27 de Agosto no período noturno (18:00 as 21:00), 28 de Agosto período integral (8:30-11:30 e 13:30- 17:30), 03 de Setembro período noturno (18:00-21:00) e 04 de Setembro no período integral (8:30-11:30 e 13:30- 17:30)**

- **TÓPICOS ESPECIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS III- Delineamento amostral e análises de dados:** (carga horária 45 h) Disponibilidade de vagas: 10 vagas.

**Ementa:** Conceito e concepção de ciências. Métodos científicos. Tipos de pesquisas. Formulação e teste de hipóteses. Delineamento amostral e experimental. Apresentação e análise de dados (Análise exploratória de dados experimentais. Variáveis aleatórias e modelos de distribuição discretos e contínuos. Introdução à inferência estatística. Noções de uso de planilhas eletrônicas e pacotes estatísticos.

\***Horário: Segunda-feira 18:00 – 20:00; Duração: 09/08/2021 – 10/12/2021.**

- **TÓPICOS ESPECIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS II- Mudança climática e recursos hídricos:** (carga horária 30 h) Disponibilidade de vagas: 10 vagas.

**Ementa:** Mudanças climáticas, impactos em recursos hídricos, mitigação e adaptação: Mudança climática histórica: evolução dos GEE, da temperatura. Dados climáticos históricos disponíveis no Brasil. Efeitos locais da mudança do uso do solo sobre o clima e sinergias com a mudança climática histórica. Poluição do ar, aerossóis e sinergias com o clima. Impactos globais atuais sobre ciclo da água. Impactos atuais diretos sobre recursos hídricos sul-americanos: pluviometria, glaciares, escoamento, áreas úmidas; Impactos atuais sociais: saúde, condições de trabalho, produção de energia. Mitigação: Conceito de mitigação; Cenários futuros de produção de GEE. Cenários climáticos e impactos projetados sobre glaciares, precipitação,

escoamento e áreas úmidas. Usos de recursos hídricos e produção de GEE – o caso específico das barragens. Medidas de mitigação atualmente empregados no mundo e Brasil. Fórum e Painel Brasileiro de Mudanças climáticas. Análise crítica dos estudos de casos. Adaptação: Conceito de adaptação. Adaptação e mitigação. Maladaptação. Medidas de adaptação atualmente empregados no mundo e Brasil. Caso específico dos recursos hídricos. Análise crítica dos estudos de casos. Mato Grosso e a adaptação urbana e rural – seca, inundações, saúde (umidade do ar): uso da vegetação terrestre e áreas úmidas naturais ou artificiais – planejamento e gestão de bacia para adaptação.

**\*Horário: Quarta-feira: 16:00 – 17:00; Duração: 09/08/2021 – 10/12/2021.**

- **TÓPICOS ESPECIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS I- Microplásticos como indicadores de poluição ambiental:** (carga horária 15 h) Disponibilidade de vagas: 10 vagas.

**Ementa:** Plásticos: produção e destino final; Degradação biológica de plásticos; Microplásticos: definições e origens; Microplásticos no ambiente e seus efeitos: solo, ar e água; Técnicas de detecção de microplásticos no ambiente; Legislação.

**\*Horário: Quarta-feira 18:30 – 20:30; Duração: 09/08/2021 – 10/12/2021.**

- **TÓPICOS ESPECIAIS EM RECURSOS HÍDRICOS I- Introdução a Cientometria:** (carga horária 15 h) Disponibilidade de vagas: 10 vagas.

**Ementa:** História e conceitos. Bases indexadoras, fator de impacto, índices de citação. Coleta de dados, aplicações e exemplos práticos.

**\*Horário: Concentrada nas segundas e quintas 19:00-22:00h; Duração: 16/08/2021 – 30/08/2021**

**\*Dias e horários sujeitos a alterações.**

## INSCRIÇÕES

As inscrições ocorrerão exclusivamente via SEI (Sistema Eletrônico de Informações) no link: <https://www1.ufmt.br/ufmt/un/noticia/5717/sei>

O candidato a aluno especial deverá anexar na solicitação:

- a) **Formulário de inscrição** (Anexo 1) e **Declaração** (Anexo 2) devidamente preenchidos;
- b) Cópia de documento de identidade (RG) e do CPF;
- c) Cópia de diploma de graduação devidamente registrado ou atestado de curso superior com graduação plena (licenciatura plena ou bacharelado);
- d) Histórico escolar do curso de graduação;
- e) Currículo (modelo Lattes/CNPq).
- f) Comprovante de que é aluno regular de programa de pós-graduação *stricto sensu* da UFMT ou outra universidade, se for o caso.

De acordo com a Decisão nº. 7 de 13 de dezembro de 2007 do Colegiado de Curso do PPGRH serão adotados os seguintes critérios de prioridade de seleção dos interessados em cursar disciplinas como aluno especial:

- Alunos regularmente matriculados em programas de pós-graduação *stricto sensu* da UFMT e outras instituições de ensino superior;
- Candidatos classificados nos processos de seleção do Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos, porém não aprovados;
- Avaliação do currículo lattes.

O requerimento e os respectivos documentos deverão ser enviados via processo eletrônico no sistema SEI de Protocolo da UFMT, para o Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos, **período de 18 a 23 de julho 2021**.

Após efetuar a inscrição, os (as) candidatos(as), deverão acompanhar o andamento do processo pelo número emitido pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na página oficial da UFMT.

Não serão aceitas inscrições presenciais, por via postal ou qualquer outra modalidade.

## RESULTADOS

O Colegiado de Curso, em concordância com os docentes responsáveis pelas disciplinas, fará a análise e homologação das inscrições. O resultado será divulgado no **dia 27 de julho de 2021** no site da UFMT (<https://www.ufmt.br/pro-reitoria/propg>).

Existe a possibilidade de o candidato não aprovado na disciplina para a qual se inscreveu ter a sua inscrição avaliada numa outra disciplina que ainda disponha de vagas, desde que assinale no requerimento de inscrição a concordância em ser remanejado para outra disciplina.

Caberá recurso em relação ao resultado **no prazo de 24 horas** a contar da data de publicação do resultado. A solicitação deverá ser dirigida à Coordenação do Programa de Pós-graduação em questão, por meio de processo via SEI (Sistema Eletrônico de Informações).

## MATRÍCULA

O candidato cujo requerimento for aprovado deverá efetivar sua matrícula pelo e-mail da Secretaria da Pós-Graduação em Recursos Hídricos ([ppgrh.ufmt@gmail.com](mailto:ppgrh.ufmt@gmail.com)), **no período de 28 de julho a 04 de agosto de 2021**, mediante apresentação de comprovante de pagamento da **Taxa de Matrícula de R\$201,70 (duzentos e um reais e setenta centavos)** por disciplina, em favor da Fundação de Apoio e Desenvolvimento da UFMT (Fundação UNISELVA). O boleto deve ser emitido exclusivamente através do site:

<http://www.fundacaouniselva.org.br/>. A matrícula será validada após a compensação do boleto.

Em caso de dúvidas o candidato poderá entrar em contato pelo e-mail [ppgrh.ufmt@gmail.com](mailto:ppgrh.ufmt@gmail.com) ou pelo WhatsApp (65) 3615- 8752.

O aluno Especial poderá cursar no máximo **duas disciplinas optativas** no Programa, e poderá frequentar unicamente as aulas das disciplinas nas quais estiver matriculado.

Para a aprovação em cada disciplina, deverá submeter-se a todas as avaliações aplicadas aos alunos regulares, assim como alcançar a frequência mínima exigida de 75%. As atividades realizadas por aluno especial não lhe conferem qualquer direito a uma vaga como aluno regular do programa de Pós-graduação.

As vagas para aluno regular somente poderão ser preenchidas por candidatos aprovados no processo seletivo específico. Em caso de aprovação em processo seletivo futuro para o Programa de Pós-graduação em Recursos Hídricos/UFMT, o aluno poderá solicitar o aproveitamento dos créditos realizados, no Programa, como Aluno Especial. Nesse caso, cabe ao Colegiado de Curso a análise dessa solicitação. O Programa se reserva no direito de não preencher todas as vagas oferecidas neste processo seletivo. Casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado de Curso do Programa.

## **MATRÍCULA**

Em decorrência da pandemia por COVID-19 as aulas serão ofertadas por meio de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) de forma síncrona (em tempo real) no horário indicado.

## **REQUISITOS PARA PARTICIPAR DA DISCIPLINA**

Acesso à internet que comporte vídeo conferência. É de inteira responsabilidade do aluno ter acesso a uma internet adequada para acesso as aulas.

**Atenção: Não haverá devolução de taxa de inscrição em caso de desistência.**

Cuiabá, 07 de maio de 2021.

**Prof. Ibraim Fantin da Cruz**

**Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos**

## ANEXO 1

### FICHA DE INSCRIÇÃO DE ALUNO ESPECIAL

I. Eu.....

Venho requerer minha inscrição como aluno (a) especial no Programa de Pós-graduação em Recursos Hídricos.

Endereço:.....

.....Bairro:.....

.....CEP:.....Cidade:.....

EMAIL:.....

CPF:.....

Data de nascimento: .....

Nº do Título de Eleitor: ..... Zona:..... Seção:..... Data:.....

RG:.....Org. Exp.:.....Data:.....

Telefone Res.:( ) .....Celular:( ).....

Graduação em: ..... Ano: .....

Instituição: .....

Aluno regular de outro Programa de Pós-Graduação: ( ) Sim\* ( ) Não

Nome do orientador:.....

II. Disciplinas que pretende cursar:

<b>Disciplina</b>
(1ª opção)
(2ª opção)



## ANEXO 2

### DECLARAÇÃO

Eu \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ **DECLARO** estar ciente que a matrícula não garantirá vínculo com o Programa e que tenho conhecimento das normas como aluno (a) especial, que constam no Regimento Interno do Programa de Pós-graduação em Recursos Hídricos.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) aluno (a):

Cuiabá-MT, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_