

PLANEJAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Integrado
^ PÓS



Duração

9 meses



Carga horária

360 horas



Metodologia

On-line

SOBRE O CURSO

O curso de Pós-Graduação em Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Centro Universitário Integrado tem como objetivo proporcionar a capacitação de profissionais para a atuação na gestão de recursos hídricos, desempenhando suas atividades em prol da sustentabilidade e em observância ao que dispõe a legislação vigente.

METODOLOGIA

Disciplinas 100% on-line, organizadas em Unidades de Aprendizagem, que oferecem diversificados recursos didáticos, para a abordagem teórica, metodológica e prática do conteúdo.

Conteúdo planejado com base em metodologias ativas para o ensino e aprendizagem, as quais promovem a autonomia do estudante, figura central no processo de construção do conhecimento, bem como a excelência em sua formação.

Acompanhamento personalizado, para orientações, esclarecimento de dúvidas ou solução de eventuais problemas, permitindo interação simples e eficiente com os tutores e demais estudantes do curso, por meio dos fóruns, grupos de WhatsApp, e-mail ou do Serviço de Atendimento no Portal Acadêmico.



DISCIPLINAS E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

GESTÃO AMBIENTAL

- Educação Ambiental
- Problemas ambientais no Brasil e no mundo
- Introdução à gestão ambiental
- Gestão Ambiental
- Gestão ambiental organizacional
- Sistemas de Gestão Ambiental ISO 14.000
- Sistemas de Gestão Ambiental - Auditoria e Certificação Ambiental
- Conhecendo as legislações ambientais específicas
- Gestão socioambiental estratégica e o ambiente interno I
- Gestão socioambiental estratégica e o ambiente interno II
- Sustentabilidade e Desenvolvimento
- Tecnologias para o desenvolvimento sustentável



Carga horária: 40 horas

RECURSOS HÍDRICOS

- O ciclo da água
- Bacia Hidrográfica
- A água no mundo
- A água no Brasil
- Usos múltiplos da água
- Instrumentos de gestão de Recursos Hídricos
- O direito de uso da água no Brasil
- Enquadramento de cursos d'água
- Cobrança pelo uso da água
- Planos de bacias hidrográficas - conceito e objetivos
- Planos de bacias hidrográficas - Fases e Dinâmica
- Mudanças climáticas e Recursos Hídricos



Carga horária: 40 horas



POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

- Recursos Hídricos
- Poluição hídrica e Saúde
- Preservação de mananciais e APPs
- A Política Nacional de Recursos Hídricos
- Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
- Agência Nacional de Águas - ANA
- Agências de Água/Bacia
- Futuro sustentável dos recursos hídricos
- Manejo integrado dos Recursos Hídricos
- Planos de Ações de Recursos Hídricos
- Estratégias para o envolvimento da sociedade nos Planos de Bacias Hidrográficas
- Utilização de sistema de informações geográficas para o planejamento de recursos hídricos



Carga horária: 40 horas

MANEJO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

- Elaboração e implementação de programas de monitoramento da qualidade
- Sistemas de outorga de uso de água
- Tipos de comportamentos hidrológicos: enxurradas, inundações e infiltração
- Precipitações pluviométricas
- Cálculos iniciais sobre balanço hídrico
- Considerações sobre erosão hídrica
- A água corrente causa a erosão das rochas
- Redes de drenagens naturais
- Avaliação de hidrogramas
- Distribuição da água no planeta: conceitos gerais
- Sedimentação e assoreamento dos rios devido à atividade humana
- Qualidade da água. Resolução CONAMA 357/2005 e Resolução CONAMA 430/2011



Carga horária: 40 horas



SISTEMA DE TRATAMENTO E ABASTECIMENTO

- Fontes de água: características físicas, químicas e biológicas
- Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico – Parte I
- Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico – Parte II
- Características dos efluentes
- Processos gerais e estações de tratamento de esgoto
- Técnicas de tratamento para fins domésticos e industriais
- Redes coletoras
- Autodepuração de recursos hídricos
- Abrandamento de água por precipitação
- Remoção de compostos orgânicos na água
- Emissários submarinos de esgoto
- A importância dos reservatórios



Carga horária: 40 horas

SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

- Ciclo Hidrológico Aplicado ao Escoamento Superficial
- Urbanização e escoamento superficial das águas: impactos e riscos
- Qualidade das águas urbanas
- Drenagem Urbana: conceito e objetivos
- Controle da drenagem na fonte
- Sistema de Microdrenagem: captação das águas pluviais, galerias e pequenos canais
- Sistema de Macrodrenagem: canais, bueiros e transições
- Bacias de retenção e detenção
- Medidas de controle do escoamento superficial
- Plano Diretor de Drenagem Urbana
- Diretrizes para Projetos de Drenagem Urbana
- Plano e Gerenciamento de Contingência aplicado à Drenagem Urbana



Carga horária: 40 horas



PRINCÍPIOS DA CLIMATOLOGIA E HIDROLOGIA

- Água e Ciclo Hidrológico
- Componentes do Ciclo Hidrológico
- Balanço Hídrico
- Águas Subterrâneas
- Obtenção e análise de registros Hidrológicos - Hidrogramas
- Gestão de recursos hídricos e observações meteorológicas
- Elementos e Fatores climáticos
- Circulações atmosféricas
- Princípios de classificação climática
- Fatores topoclimáticos e Fatores microclimáticos
- A Cartografia aplicada à Climatologia
- Escoamento Superficial



Carga horária: 40 horas

RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

- Responsabilidade Socioambiental
- Princípios da responsabilidade socioambiental
- Conferência de Estocolmo
- Rio 92, Rio +10, Rio +20
- Protocolo de Kyoto
- Histórico de educação ambiental
- Responsabilidade social na gestão de recursos ambientais
- Princípios de um sistema de gestão ambiental
- Licenciamento Ambiental
- Órgãos de controle e fiscalização ambiental: origens, finalidades e competências
- Sociedade e Ambiente questões legais I
- Sociedade e Ambiente questões legais II



Carga horária: 40 horas



DIREITO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

- Introdução ao estudo do direito ambiental
- Direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado como Direito Fundamental
- Princípios do direito ambiental
- Tutela constitucional do direito ambiental
- Tutela civil ambiental
- Tutela administrativa ambiental e o procedimento administrativo ambiental
- Tutela penal ambiental
- Política nacional do meio ambiente e sistema nacional do meio ambiente
- Licenciamento ambiental e estudo prévio de impacto ambiental
- Espaços especialmente protegidos. Sistema nacional e estadual de unidades de conservação
- Código florestal (Lei n.º 12.651/12): reserva legal e áreas de preservação permanente
- Proteção jurídica dos recursos hídricos. Direito ambiental internacional.



Carga horária: 40 horas



COMO É A AVALIAÇÃO

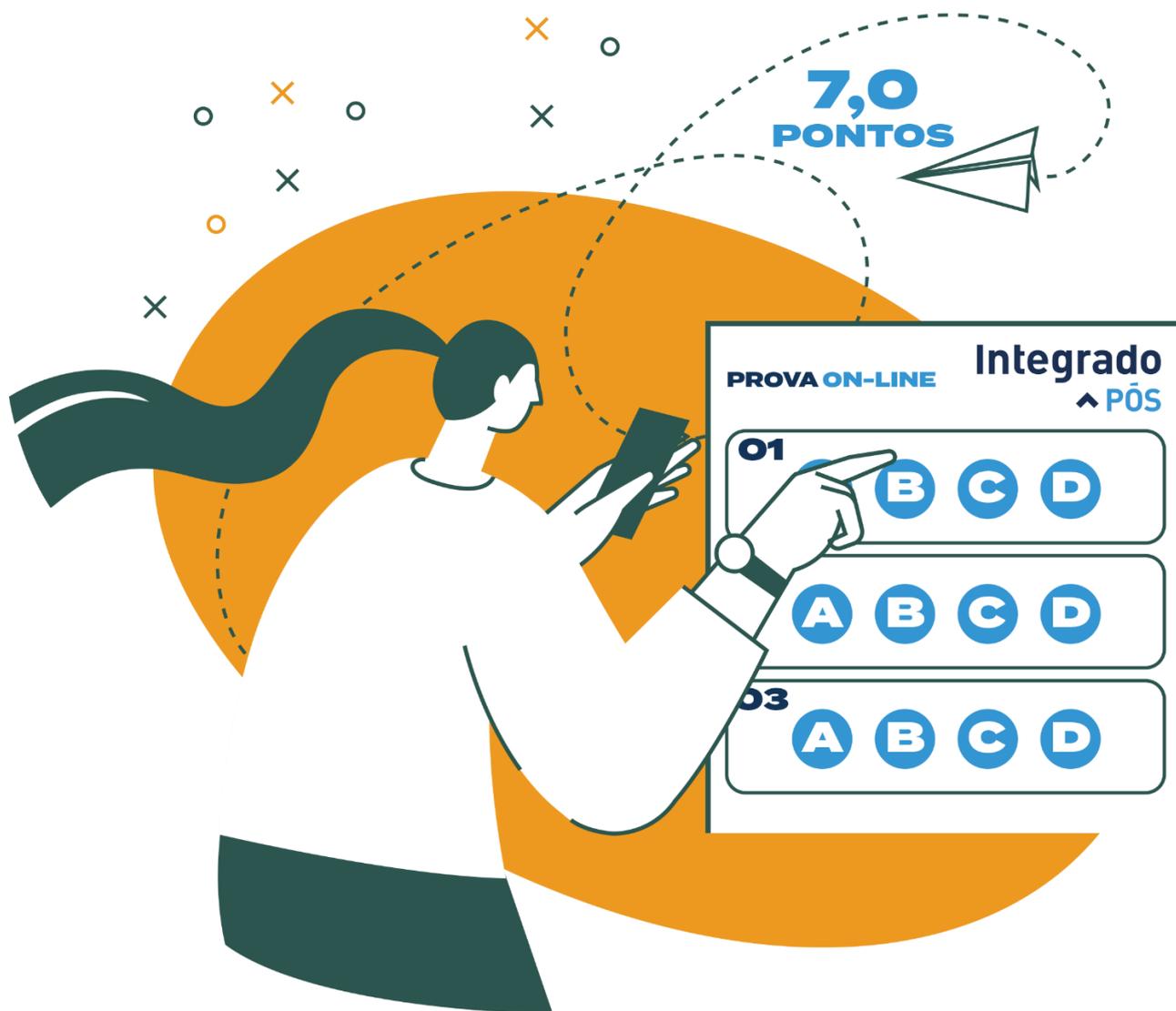
As disciplinas são formadas por Unidades de Aprendizagem, sendo que o seu acesso aos conteúdos disponibilizados em cada uma delas será contabilizado como uma pontuação de progresso, que pode garantir até 3,0 pontos em sua média final. Para isso é necessário:

- ◆ Estudar todos os conteúdos disponibilizados, ou seja, não deixar de acessar nenhuma das *abinhas* que compõem as Unidades de Aprendizagem;
- ◆ Responder corretamente os exercícios propostos.

PROGRESSO NAS UNIDADES DE APRENDIZAGEM



A pontuação de progresso, será somada à nota que você obtiver na prova on-line, formada por questões objetivas de múltipla escolha acerca dos conhecimentos abordados na disciplina, com valor 7,0.



Ao finalizar todas as disciplinas, você terá concluído o curso e seu certificado será emitido em no máximo três meses.

Não é necessário produzir o TCC, mas se você preferir desenvolver o trabalho, lhe ofereceremos todo o suporte necessário.

NÃO PRECISA PRODUZIR O TCC



- ◆ Que tal ser o protagonista do seu próprio conhecimento e se especializar na sua área?
- ◆ Matricule-se já e viva o seu sonho!

