

Disciplinas e Ementas (Turma 2019/2020)

Disciplina: Água e desenvolvimento sustentável no semiárido (20 horas)

Docente: Gustavo Hees de Negreiros (UNIVASF)

Ementa: Água no mundo: situação atual e perspectivas futuras. Sustentabilidade, Indicadores de Sustentabilidade. Desenvolvimento sustentável: em busca de um conceito. Mudanças de paradigma Visão sistêmica do desenvolvimento sustentável e disponibilidade hídrica. O desenvolvimento sustentável para o semiárido nordestino.

Disciplina: Semiárido, cultura e conhecimento tradicional (20 horas)

Docente: Davi Silva da Costa (IF Baiano, *Campus Serrinha*)

Ementa: Caracterização humana do semiárido. A povoação e o processo de ocupação e apropriação do semiárido. Consequências sociológicas da ocupação do sertão. Perspectivas antropológicas para o desenvolvimento sustentável do semiárido brasileiro. Movimentos populares e religiosidade no semiárido.

Disciplina: Gestão de recursos hídricos (20 horas)

Docente: Marcos Paulo Souza Novais (UNEB, *Campus Jacobina (IV)*)

Ementa: Características dos recursos hídricos. Fundamentos da gestão de recursos hídricos. A bacia hidrográfica como unidade de gestão. Uso de águas. Políticas de recursos hídricos. Legislação para uso dos recursos hídricos. Outorga de direito e cobrança pelo uso da água. Funcionamento e organizações de comitês. Sistema de fiscalização. Gestão de Conflito.

Disciplina: Saneamento ambiental e reúso de água (20 horas)

Docente: Airam Oliveira Santos (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

Ementa: Conceitos básicos. Caracterização quantitativa e qualitativa de águas residuárias. Poluição e impacto ambiental. Tratamento de água para potabilidade. Tratamento de águas residuárias. Tratamento e destinação de resíduos sólidos. Aproveitamento agrícola de resíduos. Critérios para reúso de água. Equipamentos para reúso de água.

Disciplina: Educação do campo contextualizada no semiárido (20 horas)

Docente: Livia Mendes Froes (IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim)

Ementa: Educação do campo, sua história, lutas dos movimentos sociais por educação, repercussões na formulação das Diretrizes Nacionais Operacionais para Educação Básica das Escolas do Campo. Resoluções complementares e políticas públicas de educação do campo. Educação do campo no contexto do semiárido brasileiro.

Disciplina: Agroecologia aplicada ao semiárido (20 horas)

Docentes: Américo Fascio Lopes Filho (IF Baiano, *Campus* Senhor Bonfim)/Erasto Viana Silva Gama (IF Baiano, *Campus* Serrinha)/Rangel Batista de Carvalho (Secretaria de Agricultura de Campo Formoso – Bahia)

Ementa: História da agricultura. Conceito e antecedentes da agroecologia e da convivência com a semiaridez. Agroecossistemas, agricultura familiar e sustentabilidade. Agroecossistemas tradicionais do semiárido. Tecnologias sociais e agroecologia; Perspectivas da Agroecologia no Semiárido.

Disciplina: Desertificação em área do semiárido (20 horas)

Docente: Enisvaldo Carvalho da Silva (IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim)

Ementa: Caracterização do semiárido brasileiro. Mudanças climáticas e desertificação. Degradação das terras e desertificação no semiárido brasileiro. Núcleos de desertificação e área susceptíveis à desertificação. Indicadores de desertificação. Os desafios do desenvolvimento sustentável no semiárido em função das especificidades dos ecossistemas, características do meio social e dos diversos sistemas de produção.

Disciplina: Captação, manejo e uso de água de chuva (20 horas)

Docente: Johann Gnadlinger (IRPAA)/Delfran Batista dos Santos (IF Baiano, *Campus* Serrinha)

Ementa: O conceito de tecnologias sociais no contexto do semiárido. Captação de água da chuva. Dimensionamento e construção de cisternas. Dimensionamento e construção de barragens subterrâneas. Utilização de barreiros para irrigação suplementar.

Disciplina: Manejo de água e solo no semiárido (30 horas)

Docente: Antônio Sousa Silva (IF Baiano, *Campus* Senhor do Bonfim)/Alisson Jadavi Pereira da Silva (IF Baiano, *Campus* Governador Mangabeira)

Ementa: Fundamentos básicos para o manejo e a conservação do solo e água. Conceitos de hidrologia aplicada à conservação de solos e meio ambiente. Conceitos e fundamentos para a caracterização e gestão de recursos naturais em Bacias hidrográficas. Erosão do solo. Degradação e recuperação da produtividade do solo. Sistemas de uso e manejo para solos tropicais. Metodologias de pesquisa em manejo e conservação de solo e água. Uso de água salina na agricultura.

Disciplina: Avaliação da qualidade da água (20 horas)

Docente: Juracir Silva Santos (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

Ementa: Características físicas, químicas e biológicas das águas. Parâmetro de Qualidade da água. Poluição dos recursos hídricos. Qualidade da água: aspectos legais e monitoramento. Padrões de potabilidade. Técnicas de amostragem, preservação das amostras e métodos de exames físico-químicos e microbiológicos das águas.

Disciplina: Uso de água na produção animal (20h)

Docentes: Delka de Oliveira Azevedo (IF Baiano, *Campus Serrinha*)/ Alessandra Oliveira de Araújo (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)/Perecles Brito Batista (IF Baiano, *Campus Uruçuca*)/Paulo Eduardo Ferreira dos Santos (IFNMG, *Campus Almenara*)/

Ementa: Água no mundo: situação atual e perspectivas futuras. Propriedades e funções da água. Água e metabolismo animal. Componente água no sistema de produção animal. Estratégias para maximização da utilização da água. Importância da água para a produção animal no trópico semiárido. Projeto água doce.

Disciplina: Tópicos Especiais (20 horas)

Docente(s): Alisson Jadavi Pereira da Silva (IF Baiano, *Campus Governador Mangabeira*)/Luiz Carlos Guilherme (EMBRAPA Meio Norte)/ Marcio Harrison dos Santos Ferreira (IFPI, *Campus Uruçuí*)

Ementa: Contempla eventuais conteúdos que possam ser ministrados por pesquisadores e/ou docentes de outras instituições, visando à complementação da formação acadêmica dos alunos.

Disciplina: Noções de estatística descritiva e experimental (30 horas)

Docente: Antônio Sousa Silva (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

Ementa: Revisão de estatística descritiva. Análise de variância aplicada aos delineamentos experimentais. Testes de comparação de médias. Correlação e regressões. Análises não paramétricas de dados experimentais. Análise de dados em softwares.

Disciplina: Redação e pesquisa orientada (80 horas)

Docente: José Radamés Benevides de Melo (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

Ementa: Essa disciplina envolverá atividades de leitura, interpretação e produção escrita, envolvendo textos de interesse dos alunos, visando orientar a produção de projetos de pesquisa, artigos, relatos de experiência e a Monografia ou artigo. Seu propósito é ampliar e aprofundar as habilidades de leitura e produção de texto por parte dos alunos. Projeto de Pesquisa. Estrutura da Monografia. Normas ABNT. Redação e organização técnica do trabalho monográfico.