



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS RIO VERDE-GO

DIRETORIA DE ENSINO
GERÊNCIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO/GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

PROCESSO SELETIVO PARA MONITORES DE ENSINO DE CURSOS TÉCNICOS E CURSOS
DE GRADUAÇÃO

EDITAL Nº 02, de 26 de abril de 2019.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde (IF Goiano – Campus Rio Verde), por meio da Diretoria de Ensino e de acordo com a Portaria 467, de 31 de dezembro de 2007 (Ministério do Planejamento) e o Regulamento do Programa de Monitoria de Ensino do IF Goiano, informa que estão abertas as inscrições para o Processo Seletivo de **15 (Quinze)** vagas para Monitores de Ensino remunerados, de acordo com cronograma descrito no Quadro I. Nos Quadros II e III estão apresentados quantitativos de vagas, assim como a descrição das áreas de atuação.

Quadro I. Cronograma do Processo Seletivo

Etapa	Data
Período de inscrições (gratuita)	29/04/2019 a 06/05/2019, pessoalmente, com os docentes orientadores de cada área.
Publicação das inscrições homologadas	Dia 07 de maio de 2019.
Avaliação escrita com base nos conteúdos descritos nos Anexos I e II	09 de maio de 2019, das 09:00 às 12:00h no Salão Social (2º andar do Prédio Administrativo).
Entrevista realizada pelo NAPNE (ver casos específicos no quadro III)	10 de abril de 2019, das 14:00 às 17:00h na Diretoria de Ensino.
Publicação do Resultado	A partir do dia 13 de maio de 2019, no site do Campus Rio Verde.
Entrega dos Horários de Monitorias de Ensino, na Diretoria de Ensino, e início das Atividades dos Monitores de Ensino	Até o dia 15 de maio de 2019.
Valor e vigência da Bolsa	R\$ 400,00 durante 8 meses (maio, junho, julho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro de 2019).

1 – A inscrição dos candidatos está condicionada a apresentação de fotocópia da carteira de identidade e ao preenchimento da Ficha de Inscrição (Anexa a este Edital).

1.1 - Para se inscrever neste edital, o candidato deve estar regularmente matriculado em um dos cursos técnicos, de graduação ou de pós-graduação do IF Goiano – Campus Rio Verde. Em todos os casos, o candidato deve



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS RIO VERDE-GO

ter cursado, com aprovação, as disciplinas listadas nos Quadros II e III. Alunos regularmente matriculados nos cursos técnicos podem apenas concorrer a monitoria nas disciplinas listadas no Quadro III.

1.2 - Cada candidato poderá se inscrever em apenas uma área de conhecimento.

1.3 – A elaboração da avaliação, sua correção e apresentação de resultado final do processo de seleção (ordem de classificação dos candidatos), serão de responsabilidade dos docentes orientadores de cada área.

1.4 – A critério do docente orientador poderá haver avaliação prática, em horário definido pelo mesmo.

2 – Os horários de atividades do monitor serão definidos pelo(s) respectivo(s) professor(es) orientador(es) de área.

2.1 – O monitor deverá dedicar **20 horas semanais** de atividades, **sendo, no mínimo, 12 horas de atendimento direto aos discentes em prol da(s) disciplina(s).**

2.2 – O monitor deverá dar suporte na preparação e condução de aulas práticas das disciplinas que possuem parte prática, de acordo com a necessidade evidenciada pelo professor orientador.

3. A nota final mínima para classificação neste processo seletivo será de **7,0 pontos**.

4. Para implementação de cada bolsa, será obedecida a ordem de classificação dos candidatos.

4.1 Em caso de notas finais iguais terá preferência o candidato que apresentar maior nota na(s) disciplina(s) cursada(s) para a qual concorre neste edital.

4.2 - Permanecendo o empate, ocupará a vaga o candidato com maior idade.

5. A monitoria de ensino poderá ser cancelada nos casos previstos no Art. 19 do Regulamento do Programa de Monitoria de Ensino do IF Goiano.

6. O pagamento das bolsas de monitoria de ensino está condicionado a dotação orçamentária do campus.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS RIO VERDE-GO

Quadro II – MONITORES DE ENSINO PARA DISCIPLINAS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO (01 vaga/Área)

Docentes orientadores de cada área	Área da Monitoria de Ensino	Requisito para inscrição: cursado com aprovação uma das disciplinas abaixo, podendo ser mestrandos ou doutorandos matriculados no IF Goiano - Campus Rio Verde	Disciplina(s) de atuação do(a) monitor(a)
Aline Gobbi Dutra Guimarães	Matemática Básica* (NAPNE)	Fundamentos de Cálculo ou Cálculo I	Cálculo / Fundamentos de Cálculo / Cálculo Diferencial e Integral I
Aline Gobbi Dutra Guimarães	Matemática I	Cálculo ou Cálculo Diferencial I	Cálculo / Fundamentos de Cálculo / Cálculo Diferencial e Integral I
Cristiane Alvarenga Gajo	Matemática III	Geometria Analítica e Álgebra Linear	Geometria Analítica e Álgebra Linear
Mariana Costa Mello Gonçalves/ Fábio Henrique Dyszy	Genética	Genética ou Genética I	Genética / Genética I
Frederico Antônio Loureiro Soares	Estatística II	Estatística Experimental	Estatística Experimental
Rogério Favareto	Fenômeno de transporte	Fenômenos de Transporte I ou Fenômenos de Transporte II	Fenômenos de Transporte I / Fenômenos de Transporte II
José Milton Alves	Fertilidade do Solo	Fertilidade do Solo	Fertilidade do Solo
Adriano Carvalho	Métodos Computacionais	Métodos Computacionais II	Métodos Computacionais I / Métodos Computacionais II
Sebastião Carvalho Vasconcelos Filho	Biologia Celular	Biologia Celular	Biologia Celular
Rafael Marques Pereira Leal	Poluição de solos	Poluição de solos (matriz do curso de Engenharia Ambiental)	Poluição de solos/Remediação de áreas contaminadas
Letícia Fleury Viana e Luciana Cristina Vitorino	Microbiologia	Microbiologia ou Microbiologia I ou Microbiologia Geral	Microbiologia/ Microbiologia I/ Microbiologia Geral / Microbiologia Ambiental
Sebastião Carvalho Vasconcelos Filho/Valdnea Casagrande	Anatomia Vegetal	Anatomia Vegetal	Anatomia Vegetal
Alexsandro dos Santos Felipe/ Michell Macedo Alves	Estrutura de Concreto Armado I e II	Estrutura de Concreto Armado I e II	Estrutura de Concreto Armado I e II

* Para estas áreas o monitor deverá dar suporte a alunos Portadores de Necessidades Especiais, sob orientação dos professores responsáveis pela disciplina e o NAPNE (Núcleo de Apoio à Portadores de Necessidades Especiais). Desta forma, os candidatos que concorrerão a estas vagas deverão participar da entrevista a ser realizada pelo NAPNE, conforme cronograma descrito acima.



Quadro III – MONITORES DE ENSINO PARA DISCIPLINAS DOS CURSOS TÉCNICOS (01 vaga/Área)

Docentes orientadores de cada área	Área da Monitoria de Ensino	Requisito para inscrição: cursado com aprovação uma das disciplinas abaixo, podendo ser mestrandos ou doutorandos matriculados no IF Goiano – Campus Rio Verde	Disciplina(s) de atuação do(a) monitor(a)
Marlus Dias Silva	Linguagem de Programação II	Alunos do curso Técnico em Informática ou Ciência da Computação que já tenham cursado com aprovação a disciplina de Linguagem de Programação II do Curso Técnico em Informática	Linguagem de Programação II
Rúbia Cristina Arantes Marques	Contabilidade Geral	Alunos do curso técnico em contabilidade que tenham cursado a disciplina de Contabilidade Geral ou alunos de qualquer curso de graduação que tenham cursado curso Técnico em Contabilidade	Contabilidade Geral

ANEXO I

CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIA PARA A AVALIAÇÃO DE MONITORES DE ENSINO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

1) ÁREA DE MATEMÁTICA BÁSICA (NAPNE)

CONTEÚDO

Conjuntos Numéricos (operações e propriedades, incluindo potenciação, radiciação, racionalização); Funções reais com uma variável real (definição, domínio, imagem, gráficos, operações); Polinômios (conceito, operações com polinômios, equações e inequações polinomiais, fatoração, produtos notáveis, Teorema Fundamental da Álgebra, Teorema das Raízes Racionais); Trigonometria (ciclo trigonométrico, equações trigonométricas, relações trigonométricas no triângulo retângulo, transformações trigonométricas, identidades trigonométricas, Teorema de Pitágoras, Lei dos Senos e dos Cossenos).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IEZZI, G. et al. Fundamentos de Matemática Elementar. Vols 1,2, 3,6 e 7. São Paulo: Atual, 2013.

FLEMMING, D.M., GONÇALVES, M.B. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 5. ed., São Paulo: Makron Books, 1992.

DANTE, L.R. Matemática - Contexto E Aplicações - Volume Único - Ensino Médio. São Paulo: Ática Didáticos, 2008.

2) ÁREA DE MATEMÁTICA I

CONTEÚDO

Funções reais com uma variável real (definição, domínio, imagem, gráficos, operações); Limites de uma função: definição e cálculos. Derivadas e Aplicações de Derivadas (definição, interpretação geométrica, regras e teoremas mais importantes); Integral e Aplicações de Integral: definição, interpretação geométrica, regras e teoremas mais importantes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FLEMMING, D.M., GONÇALVES, M.B. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 5. ed., São Paulo: Makron Books, 1992.

LEITHOLD, Louis. O Cálculo - 3ª Edição, Vol. 1, Editora Harbra, 1994.

THOMAS, G. B. Cálculo. Vol. 1 São Paulo: Addison Wesley, 2003.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS RIO VERDE-GO

3) MATEMÁTICA III

CONTEÚDO

Álgebra de matrizes; Matrizes elementares, determinantes e resolução de sistemas de equações lineares; Espaço vetorial; Espaços Vetoriais Euclidianos (conceitos e operações elementares); Transformações lineares; Autovalores e Autovetores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra Linear . 2ª edição, Makron Books, 2003.

LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear. Editora Makron Books.

BOLDRINI, J. L.; COSTA, S.I.R.; FIGUEIREDO, V. L.; WETZLER, H. G. Álgebra Linear. 3ª Edição, Editora Harbra, 1986.

4) ÁREA DE GENÉTICA

CONTEUDO

Células procarióticas e eucarióticas; Ciclo celular; Mitose e meiose; DNA e estrutura molecular de cromossomos; Estrutura cromossômica em procariontes e eucariontes, Replicação do DNA e cromossomos; Transcrição em procariontes e eucariontes; Tradução e o código genético; Processamento pós-traducional; Estrutura proteica; Regulação da expressão gênica em procariontes e eucariontes; Mutações gênicas; Base molecular da mutação; Mecanismos de reparo do DNA; Variações no número e estrutura dos cromossomos; Estudos de Mendel sobre hereditariedade; Primeira e Segunda Lei de Mendel; Formulação e teste de hipóteses genéticas; Base cromossômica do Mendelismo; Extensões do Mendelismo; Mapeamento cromossômico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SNUSTAD, D. Peter; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de genética 4.ed . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

GRIFFITHS, Anthony J. F. Introdução à genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

WATSON, James D.. Biologia molecular do gene. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ALBERTS, Bruce. Fundamentos da biologia celular 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011, 843 p

WATSON, James D.. Biologia molecular do gene. Porto Alegre: Artmed, 2006.

WATSON, James D.. DNA recombinante: genes e genomas. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. xxii, 474 p.

5) ÁREA DE MICROBIOLOGIA

CONTEUDO

Anatomia funcional de células procarióticas e eucarióticas; Metabolismo e cultivo de microrganismos em condições artificiais; Meios de cultura; Métodos físicos e químicos de controle do crescimento dos microrganismos; Morfologia, cultivo e reprodução de bactérias, fungos e vírus; Microbiologia da água. Indicadores de poluição; Análise microbiológica da água; Microbiologia do solo; Microrganismos endofíticos e rizosféricos; Microbiologia industrial; Biorremediação; Microbiologia de alimentos; Noções de biossegurança no laboratório de microbiologia; Procedimentos de lavagem e esterilização de materiais; Microscopia e técnicas de coloração; Preparação de meios de cultura; Noções de inoculação de microrganismos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TORTORA, Gerard J; FUNKE, Berdell R; CASE, Christine L.. Microbiologia 10. ed . Porto Alegre: Artmed, 2012.

TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio. Microbiologia 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 760 p.

PELCZAR JR, Michael J; CHAN, E.C.S; KRIEG, Noel R. Microbiologia conceitos e aplicações. 2. ed . São Paulo: Makron Books, 2009.

6) ÁREA DE ESTATÍSTICA II

CONTEUDO

Experimentação; Experimento Inteiramente Casualizados; Comparações Múltiplas; Regressão na Análise de Variância; Experimentos em Blocos Casualizados; Ensaios Fatoriais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CENTENO, F. P. Curso de Estatística Aplicada à Biologia, 2. Ed. Goiânia: UFG, 2001, 234 p.

GOMES, F. P. Curso de Estatística Experimental, 14 Ed. Piracicaba: Degaspar, 2000, 477 p.

VIEIRA, S. Estatística Experimental. 2. Ed, São Paulo: Atlas, 1999, 185 p.

7) ÁREA DE FENÔMENOS DE TRANSPORTE

CONTEUDO

Fenômenos de Transporte I – Introdução (conceito de fluido; modelagem de processos de transferência; métodos de análise); Estática dos fluidos; Manometria; Dinâmica dos fluidos; Definição de fluidos; Viscosidade de fluidos Newtonianos; Reologia dos fluidos; Escoamento laminar e turbulento; No de Reynolds; Medidas de fluxo (Tubo de Pitot, orifício Medidor, venturímetro, medidores de secção variável, outros métodos de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS RIO VERDE-GO

medida); Teorema de transporte de Reynolds; forma integral do balanço conservação de quantidade de movimento, equação de Bernoulli; Balanço diferencial de quantidade de movimento; Aplicações de Equação de Navier-Stokes; Derivada substancial; Escoamento incompressível em duto fechado: equações de Euler; lei de Newton para a viscosidade; Tensões de cisalhamento; Escoamento turbulento; Distribuição de velocidades no escoamento turbulento em duto circular liso; Perfil universal de velocidades; Coeficiente de atrito; Comprimento equivalente; Aplicações ao escoamento turbulento; introdução à camada limite; Camada limite; Placa plana; Espessura da camada limite, Perfil de velocidade; Solução de Blasius.

Fenômenos de Transporte II - Introdução e Conceitos (Condução, Convecção, Radiação); Mecanismos Combinados de Transferência de Calor; Condução - Equações Básicas; Equação Unidimensional Bidimensional e Tridimensional da Condução de Calor; Condições de Contorno; Condução de Calor em Regime Permanente Unidimensional: Placa Plana, Cilindro, Esfera; Meios Compostos; Superfície com Aletas; Condução de Calor Transiente: Lei do Resfriamento de Newton; Convecção: Conceitos Básicos, Escoamento Externo, Escoamento no Interior de um Duto, Conceitos de Escoamento Laminar e Turbulento, Equações do Movimento, Equação da Energia, Equações da Camada Limite, Convecção Forçada no Escoamento no Interior de Dutos; Escoamento no interior de dutos. Região de entrada hidrodinâmica e térmica. Temperatura de mistura; Convecção Livre (Parâmetros Adimensionais da Convecção Livre; Análise Aproximada da Convecção Laminar Livre sobre uma Placa Vertical; Correlações da Convecção Livre sobre uma Placa Plana); Camada limite térmica. Análise da ordem de grandeza.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

INCROPERA, F.P. E DEWITT, D.P. - "Introduction to Heat Transfer", John Wiley and Sons –2a Edition (1990).
BIRD, R.B., STEWART, W. E., LIGHTFOOT, K.N. - "Fenômenos de Transporte" - Editora Reverté S.A., 1980.
SISSON, L.E. & PITTS, D. R. Fenômenos de Transporte. Editora Guanabara. 1988.

8) ÁREA DE BIOLOGIA CELULAR

CONTEUDO

Origem e evolução das células; Organização e diversidade celular: Procariotos, Eucariotos, Vírus; Métodos de estudo das células; Água e sais minerais; estrutura e função de carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos; Membranas celulares (estrutura, constituição química); transporte através da membrana; diferenciações e especializações de membrana plasmática (microvilosidades, cílios, estereocílios, desmossomos); Citoesqueleto (Microfilamentos, microtúbulos e filamentos intermediários e mecanismos moleculares da movimentação celular); Mitocôndrias e Peroxissomos; Sistema de endomembranas e secreção celular; Endocitose: pinocitose e fagocitose. Lisossomo e digestão intracelular; Núcleo interfásico: envoltório nuclear, nucléolo, nucleoplasma e estrutura molecular da cromatina; replicação do DNA; transcrição de RNA e síntese protéica; Controle do ciclo celular; divisão celular: mitose e meiose.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERTS, Bruce. Fundamentos da biologia celular 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2011, 843 p
JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa. Biologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 364 p.
ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula, 5 ed., ARTMED, 2010.
De ROBERTIS, E. D. P. & De ROBERTIS, E. M. F. Bases da Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

9) ÁREA DE FERTILIDADE DO SOLO

CONTEUDO

Introdução à fertilidade do solo e Leis da fertilidade do solo; Acidez do solo e calagem; Matéria orgânica no solo; Ciclo, fontes, conteúdo e distribuição no solo, transformações de: (Nitrogênio, fósforo, potássio, enxofre, cálcio, magnésio, micronutrientes); Análise química: pH, Al, Al + H, P, Mg e MO; Análise de calcário; Curvas de neutralização da acidez do solo; Interpretação dos resultados de análises de solo e recomendação de adubação para as principais culturas agrícolas; Recomendações de adubos simples e formulados; Adubação foliar; Análise foliar de N, P e K nas principais culturas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SOUSA, D.M.G. de; LOBATO, E. Calagem e adubação para culturas anuais e semiperenes. In: SOUSA, D.M.G. de; LOBATO, G. Cerrado: correção do solo e adubação. 2. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. p.283-315.
INSTITUTO AGRONÔMICO. Boletim Técnico 100: Recomendações de Adubação e Calagem para o Estado de São Paulo. Campinas, SP. 1996. 285p.
PROCHNOW, Luiz Inácio. Análise do solo: e recomendação de calagem e adubação Viçosa: CPT, 2010. 388 p. il. (Agricultura). ISBN 9788576013150.
RAIJ, B. Van.; DRUGOWICH, M. I. Recomendações para o uso do gesso agrícola. Campinas: Secretária de Agricultura e Abastecimento – CATI, 1992. 3p. (Comunicado Técnico, 89).
Recomendações de calagem e adubação para abacaxi, banana, laranja, tangerina, lima ácida, mamão, manga e maracujá. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2009. 176 p.
RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H. (Ed.). Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação. Viçosa, MG: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. 359 p.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS RIO VERDE-GO

NOVAIS, F. R.; ALVAREZ, V. H.; BARROS, N. F. de.; FONTES, R. L.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. Fertilidade do solo. Viçosa: SBCS, 2007. 1017 p.

10) ÁREA DE MÉTODOS COMPUTACIONAIS

CONTEUDO

Estrutura e Arquitetura do Computador; Representação Simbólica e Aritmética de Instruções para Máquinas Digitais; Introdução a Linguagem de Programação; Instrução Condicional; Instrução de Repetição; Variáveis Homogêneas e Heterogêneas; Recursividade; Solução de Problemas em Linguagem de Programação; Codificação Simbólica e Montadores; Representação Digital de Dados e Linguagem de Máquina; Técnicas de Endereçamento (Portas Paralela, Serial e USB).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MEDINA, M.; FERTIG, C. “Algoritmos e Programação - Teoria e Prática”, Editora NovaTec, Rio de Janeiro, 2005.
LOPES A., GARCIA G. “Introdução à Programação - 500 Algoritmos Resolvidos”, Editora CÂMPUS, Rio de Janeiro, 2002.

11) ÁREA DE ANATOMIA VEGETAL

CONTEUDO

CITOLOGIA VEGETAL - Célula vegetal: descrição geral. Citoplasma: generalidades, inclusões permanentes, propriedades, aspectos físicos e químicos, constituintes. Plastídeos: funções, classificações. Parede celular: funções, constituição. Vacúolos. Aparelhos de Golgi: funções. Mitocôndrias: funções. Microsomas: funções Núcleo: caracteres morfológicos externos e internos, funções. 2. HISTOLOGIA VEGETAL Organização interna do corpo vegetal. Principais tipos de células e tecidos. Parênquima. Estrutura e funções do parênquima. Distribuição na planta. Colênquima. Estrutura e funções. Distribuição na planta. Esclerênquima. Estrutura e funções. Esclereídeos e fibras: distribuição no vegetal. Desenvolvimento dos esclereídeos e fibras. Epiderme. Estrutura e funções. Inclusões epidérmicas: estômatos, tricomas. Formação da epiderme. Xilema axial e radial: conceitos. Estrutura geral, tipos de células, funções. Xilema primário e secundário: tipos de células. Floema. Estrutura geral e tipos de células. Funções do floema. Distribuição do floema em relação ao xilema. Floema primário e secundário. Periderme. Estrutura e funções. Desenvolvimento da periderme. Periderme de cicatrização. Câmbio vascular. 3. ANATOMIA DOS ÓRGÃOS VEGETATIVOS E REPRODUTIVOS RAIZ: origem e formação dos tecidos. Estrutura primária da raiz. Raízes laterais. Estrutura secundária da raiz. Raízes adventícias e geminíferas. CAULE: organização do meristema apical. Estrutura primária do caule. Crescimento secundário em dicotiledôneas e monocotiledôneas. FOLHA: estrutura anatômica da folha. Ontogênese. Adaptações. Folhas de sol e sombra. FLOR: Ciclo biológico. Estratégias evolutivas. Ontogenia do androceu. Fecundação. FRUTO: Desenvolvimento, histologia do pericarpo, deiscência de frutos. Anatomia e classificação dos frutos. SEMENTE: Desenvolvimento da semente de angiosperma. Tipos de sementes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LORENZI, H & EDUARDO G. Morfologia Vegetal. Plantarum. 2º ed. 2011.
PETER H. RAVEN & RAY F. EVERT & SUSAN E. EICHHORN. Biologia Vegetal. 7ª ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007.
CUTLER, David F.; BOTHA, Ted; STEVENSON, Dennis W. Anatomia vegetal uma abordagem aplicada. Porto Alegre: Artmed, 2011. 304 p.
FERRI, M. G.; MENEZES, N. L. & SCANAVACCA, W. R. M. Glossário ilustrado de botânica. NOBEL. 1981.
VIDAL, W. N. & VIDAL, M. R. R. Botânica Organografia. 3º ed, Viçosa: Ufv, 1992.
APPEZZATO-DA-GLÓRIA, Beatriz; CARMELLO-GUERREIRO, Sandra Maria. Anatomia vegetal 2. ed. rev. e atual. Vicosa, MG: Ed. UFV, 2006. 438 p.

12) ÁREA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO I e II

CONTEÚDO

Estrutura de concreto armado I - Introdução ao estudo do concreto armado; Estado limite último de ruptura ou de alongamento plástico excessivo (Flexão simples e composta, Fundamentos); Seções retangulares; Seções T; Lajes (Tabelas de Marcus); Dimensionamento à força cortante; Torção em vigas de concreto armado; Dimensionamento de elementos estruturais via computador.

Estrutura de concreto armado II – Flexão oblíqua; Pilares; Casos especiais: Aspectos introdutórios de dimensionamento; Técnica de armar as estruturas de concreto; Concepção estrutural e definição de projeto para dimensionamento; Ações a considerar nos projetos de edifício; Escolha da forma da estrutura; Análise estrutural; Exemplo de projeto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; OSVALDEMAR MARCHETTI. Concreto armado, eu te amo. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2010. 507 p. 2v. il. ISBN 9788521205258.
FUSCO, Péricles Brasiliense. Estrutura de concreto: solicitações tangenciais. São Paulo: Pini, 2008. 328 p. il. ISBN 9788572662086.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS RIO VERDE-GO

CARVALHO, R. C.; FIGUEIREDO FILHO, J. R. Cálculo e detalhamento de estrutura usuais de Concreto Armado: Segundo a NBR 6118:2003. 3. ed. São Carlos: Edufscar, 2012. 367 p. il. ISBN 978857900860.

13) ÁREA DE ESTRUTURA DE POLUIÇÃO DE SOLOS

CONTEÚDO

A fração coloidal do solo. Capacidade de troca de íons. Matéria orgânica do solo. Acidez e salinidade do solo. Solos e poluição química. Degradação e conservação dos solos. Remediação de solos contaminados. Gerenciamento de áreas contaminadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRADY, N.C. WEIL, R.R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. Bookman, Porto Alegre, 2013. 686 p.

CETESB. Manual de gerenciamento de áreas contaminadas. Governo do Estado de São Paulo. 2 ed.SP.

LEPSCH, I.F. 19 Lições de Pedologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 456p.

ANEXO II

CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIA PARA A AVALIAÇÃO DE MONITORES DE ENSINO DOS CURSOS TÉCNICOS

1) ÁREA DE CONTABILIDADE GERAL

CONTEÚDO

Noções básicas e conceitos gerais; princípios contábeis e normas brasileiras de contabilidade; estática patrimonial: o balanço; procedimentos contábeis básicos segundo o método das partidas dobradas; as variações do patrimônio líquido; balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício simplificado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARION, José Carlos. Contabilidade Básica. 10ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial. 16ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade Geral. 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

PADOVEZE, Clóvis Luis. MANUAL DE CONTABILIDADE BÁSICA. 14ª edição, 2009. Atlas.

IUDICIBUS, Sérgio de, et al. Manual de Contabilidade das Sociedades Por Ações. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Normas Brasileiras Técnicas de Contabilidade e Comitê de Pronunciamentos Contábeis

2) ÁREA DE LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO I

CONTEÚDO

Requisitos da Linguagem de Programação; Linguagem de Programação para Web (PHP); Caracterização do Ambiente de Desenvolvimento; Desenvolvimento de interfaces a partir de componentes visuais e não visuais (HTML5, JavaScript); Acesso às bibliotecas de componentes, Acessórios e Plug-ins; Controle de propriedades e eventos; Acesso a fluxo de entrada e saída de dados; Armazenamento em arquivos de dados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DALL'OGGIO, Pablo – PHP – Programando com Orientação a Objetos – 2ª Edição – São Paulo: Novatec, 2011

LOPES & GARCIA Guto, Introdução à Programação: 500 Algoritmos Resolvidos Editora: Campus Autor: ANITA, 2002. 1. ed. Número de páginas: 488 ISBN: 8535210199

ARAÚJO, Everton Coimbra. Algoritmos: Fundamento e Prática -3a Edição. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. 412 p

ARAÚJO, Everton Coimbra. HOFFMAN, Alessandra Bortoleto Garbeloti Delphi-Implementação de Algoritmos e Técnicas para Ambientes Visuais. 1. ed. Florianópolis: Visual Books, 2006. 314 p.

Rio Verde, 26 de abril de 2019.

Edson Luiz Souchie
Diretor de Ensino



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO - CAMPUS RIO VERDE-GO

FICHA DE INSCRIÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE DIRETORIA DE ENSINO GERÊNCIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO/GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO PROCESSO SELETIVO PARA MONITORES DE ENSINO EDITAL Nº 02, de 26 de abril de 2019.		INSCRIÇÃO Nº:
ALUNO(A)		MATRÍCULA:
CURSO:		
E-MAIL:		TEL/CEL:
CPF:	RG:	
O aluno acima requer sua inscrição no Processo Seletivo para Monitores de Ensino de disciplinas de: () Curso de Graduação () Curso Técnico		
Área:		
Prof. Orientador:.....		
Declaro estar regularmente matriculado no curso citado e conhecer o Edital do Processo Seletivo e o Regulamento do Programa de Monitoria de Ensino do IF Goiano-Campus Rio Verde.		
Rio Verde, de de 2019.		
ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A):.....		
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CÂMPUS RIO VERDE DIRETORIA DE ENSINO GERÊNCIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO/GERÊNCIA DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO PROCESSO SELETIVO PARA MONITORES DE ENSINO EDITAL Nº 02, de 26 de abril de 2019.		INSCRIÇÃO Nº:
ALUNO(A):		MATRÍCULA:
CURSO:		
E-MAIL:		TEL/CEL:
CPF:	RG:	
O aluno acima requer sua inscrição no Processo Seletivo para Monitores de Ensino de disciplinas de: () Curso de Graduação () Curso Técnico		
Área:		
Prof. Orientador:.....		
Declaro estar regularmente matriculado no curso citado e conhecer o Edital do Processo Seletivo e o Regulamento do Programa de Monitoria de Ensino do IF Goiano-Campus Rio Verde.		
Rio Verde, de de 2019.		
ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A):.....		