

**PLANOS DE ENSINO DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

1º PERÍODO

2024.1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300**

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

1º Semestre / 1º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Expressão Oral e Escrita
Abreviatura	—
Carga horária presencial	50h, 60h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	50h, 60h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Janaina Ribeiro Pireda Teixeira Lima
Matrícula Siape	3338593

2) EMENTA

Linguagem e comunicação: concepções de língua e gramática; norma, variação linguística e usos do português brasileiro. A dimensão discursiva da linguagem: língua, sociedade, relações de poder e argumentatividade. Texto e gêneros do discurso. Gêneros do discurso científico. Gêneros do mundo do trabalho. Processos de leitura e produção de gêneros do discurso científico e do mundo do trabalho.

3) OBJETIVOS

3.1. Gerais:

- Compreender a língua e o texto como construções sociais, históricas e culturais;
- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de expressão, comunicação, informação, e de organização cognitiva da realidade e da própria identidade;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estrutura, de acordo com as condições da produção e recepção.

3.2. Específicas:

- Desenvolver um exame crítico dos elementos que compõem o processo comunicativo visando ao aprimoramento de sua capacidade expressiva oral e escrita em seu cotidiano profissional e pessoal;
- Entender a estrutura do discurso científico (seu macrodispositivo enunciativo), o lugar do sujeito diante das coerções impostas pelo “desejo” de objetividade científica, a influência do discurso científico na constituição de outros discursos (como, por exemplo: discurso de divulgação científica, discurso jornalístico, discurso político, etc.) e, por fim, as formas de enunciação desse discurso e sua materialização escrita;
- Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar;
- Instrumentalizar-se de modo a integrar consciente e proficientemente o circuito ler, pensar, falar, escrever e reler; Instrumentalizar-se para produzir gêneros acadêmicos proficientemente; Desenvolver habilidades cognitivas e práticas para o planejamento, organização, produção e revisão de textos.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- | | |
|---|---|
| <p><input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo</p> <p><input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo</p> <p><input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> | <p><input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p><input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo</p> |
|---|---|

Resumo:

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

Justificativa:

Qual a importância da ação para o desenvolvimento das atividades curriculares de Extensão junto à comunidade?

Objetivos:

Deve expressar o que se quer alcançar com as atividades curriculares de Extensão.

Envolvimento com a comunidade externa:

Descrever as características do público a quem se destina a atividades curriculares de Extensão. Informar o total de indivíduos que pretendem atender com a atividades curriculares de Extensão.

Caso a atividades curriculares de Extensão envolva associação ou grupo parceiro informar os dados e forma de atuação da entidade.

6) CONTEÚDO

- **LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO;**

Os sistemas da língua: concepções de Língua e Gramática(s); norma, variação linguística e usos do português brasileiro;

A dimensão discursiva da linguagem: os elementos da comunicação; Língua e relações de poder; Léxico e argumentatividade; a argumentatividade subjacente ao uso da linguagem;

- **TEXTO E GÊNEROS DO DISCURSO;**

Os sistemas do texto: aspectos gerais e fatores da textualidade, especialmente mecanismos coesivos e fatores de coerência; princípios gerais de textualização, organização e autoavaliação: continuidade, progressão, não contradição e relação;

O texto como evento comunicativo: atores sociais e a interação entre enunciador, texto e enunciatário; relações entre texto, gênero, discurso e ideologia;

Os sistemas do discurso: gênero do discurso, tipologia textual e intergenericidade;

- **PROCESSOS DE LEITURA E PRODUÇÃO DE GÊNEROS DO DISCURSO;**

Concepções e procedimentos de leitura: aspectos linguísticos, extralingüísticos e cognitivos para compreensão textual/discursiva; leitura e sociedade;

Introdução à Análise Crítica do Discurso;

Oficina de leitura e produção de gêneros do discurso: Gêneros digitais aplicados a Sistemas de Informação (Sugestão: website, aplicativos móveis, perfis/postagens de redes sociais, entre outros);

- **GÊNEROS DO DISCURSO CIENTÍFICO;**

As diferentes formas e tipos de conhecimento (o conhecimento do senso comum, o conhecimento empírico, o conhecimento teológico, o conhecimento filosófico e o conhecimento científico);

Introdução à História da Ciência: conhecimento, tecnologia e cultura – a diversidade de saberes e vivências culturais e sua influência no discurso científico;

Ciência, objetividade, subjetividade, racionalidade e emotividade na produção do conhecimento;

Ciência e Letramento digital: o discurso científico e a comunicação mediada por computador;

- **PROCESSOS DE LEITURA E PRODUÇÃO DE GÊNEROS DO DISCURSO ACADÊMICO/CIENTÍFICO;**

Fundamentos teóricos para leitura e produção de gêneros científicos/acadêmicos;

Princípios normativos gerais para gêneros científicos/acadêmicos: as normas da ABNT;

Argumentos de autoridade, confiabilidade das fontes, estratégias linguístico-discursivas e coerções sociodiscursivas;

Oficina de leitura e produção de gêneros acadêmicos: Projeto de Pesquisa e Extensão (métodos científicos e processos aplicáveis à pesquisa e à extensão); artigo científico; banner e comunicação oral; resumo; resenha; seminário.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debate temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

AVALIAÇÃO:

A1: Comunicação oral - apresentação de seminário (grupo)- 6,0

Leitura e discussão de artigos - 4,0

A2: Entrega do projeto de pesquisa, ensino e extensão (grupo) - 6,0 pontos

Oficina de informática básica para a turma de auxiliares de serviços gerais que farão ENCCEJA (PROJETO DE EXTENSÃO) (grupo) - 4,0

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Materiais didáticos:

- Projetor;
- Computador;
- Quadro branco e caneta de quadro.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
Semana 1: 20 de março (4h/a)	<ul style="list-style-type: none"> ● LINGUAGEM E COMUNICAÇÃO; Dinâmica em grupo. Apresentação da ementa do curso. Os sistemas da língua: concepções de Língua e Gramática(s); norma, variação linguística e usos do português brasileiro.
Semana 2: 25 a 28 de março (4h/a)	A dimensão discursiva da linguagem: os elementos da comunicação; Língua e relações de poder; Léxico e argumentatividade; a argumentatividade subjacente ao uso da linguagem.

<p>Semana 3: 1º a 5 de abril (4h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● TEXTO E GÊNEROS DO DISCURSO; <p>Os sistemas do texto: aspectos gerais e fatores da textualidade, especialmente mecanismos coesivos e fatores de coerência; princípios gerais de textualização, organização e autoavaliação: continuidade, progressão, não contradição e relação.</p>
<p>Semana 4: 8 a 13 de abril 4ª aula (4h/a)</p>	<p>Oficina de leitura e produção de gêneros acadêmicos: Projeto de Pesquisa e Extensão (métodos científicos e processos aplicáveis à pesquisa e à extensão); artigo científico; banner e comunicação oral; resumo; resenha; seminário.</p>
<p>Semana 5: 15 a 19 de abril (4h/a)</p>	<p>A1: Análise e discussão de artigos científicos (individual)- 4,0</p> <p>Os sistemas do discurso: gênero do discurso, tipologia textual e intergenericidade.</p>
<p>Semana 6: 24 a 26 de abril (4h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● PROCESSOS DE LEITURA E PRODUÇÃO DE GÊNEROS DO DISCURSO; <p>Concepções e procedimentos de leitura: aspectos linguísticos, extralingüísticos e cognitivos para compreensão textual/discursiva; leitura e sociedade.</p>
<p>Semana 7: 29 de abril a 4 de maio (4h/a)</p>	<p>Introdução à Análise Crítica do Discurso.</p>
<p>Semana 8: 6 a 9 de maio (4h/a)</p>	<p>A1: Comunicação oral - apresentação de seminário (grupo)- 6,0 (PRIMEIRA PARTE)</p>

<p>Semana 9: 13 a 17 de maio (4h/a)</p>	<p>A1: Comunicação oral - apresentação de seminário (grupo)- 6,0 (SEGUNDA PARTE)</p>
<p>Semana 10: 20 a 24 de maio (4h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● GÊNEROS DO DISCURSO CIENTÍFICO; As diferentes formas e tipos de conhecimento (o conhecimento do senso comum, o conhecimento empírico, o conhecimento teológico, o conhecimento filosófico e o conhecimento científico);
<p>Semana 11: 27 a 29 de maio (4h/a)</p>	<p>Oficina de leitura e produção de gêneros do discurso: Gêneros digitais aplicados a Sistemas de Informação (Sugestão: website, aplicativos móveis, perfis/postagens de redes sociais, entre outros);</p>
<p>Semana 12: 3 a 7 de junho (3h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● PROCESSOS DE LEITURA E PRODUÇÃO DE GÊNEROS DO DISCURSO ACADÊMICO/CIENTÍFICO; Fundamentos teóricos para leitura e produção de gêneros científicos/acadêmicos;
<p>Semana 13: 10 a 14 de junho (3h/a)</p>	<p>A2: Entrega do projeto de pesquisa, ensino e extensão (grupo) - 6,0 pontos</p>
<p>Semana 14: 17 a 21 de junho</p>	<p>Princípios normativos gerais para gêneros científicos/acadêmicos: as normas da ABNT;</p>

(3h/a)	
Semana 15: 24 a 28 de junho (3h/a)	Argumentos de autoridade, confiabilidade das fontes, estratégias linguístico-discursivas e coerções sociodiscursivas;
Semana 16: 1 a 5 de julho (3h/a)	Oficina de leitura e produção de gêneros acadêmicos: Projeto de Pesquisa e Extensão (métodos científicos e processos aplicáveis à pesquisa e à extensão); artigo científico; banner e comunicação oral; resumo; resenha; seminário.
Semana 17: 8 a 12 de julho (3h/a)	O texto como evento comunicativo: atores sociais e a interação entre enunciador, texto e enunciatário; relações entre texto, gênero, discurso e ideologia.
Semana 18: 15 a 19 de julho (3h/a)	A2: Oficina de informática básica para a turma de auxiliares de serviços gerais que farão ENCCEJA (PROJETO DE EXTENSÃO) (grupo) - 4,0
Semana 19: 22 a 26 de julho (3h/a)	Vista de atividades avaliativas/Revisão/ 2ª chamada para turmas dos cursos noturnos.
Semana 20: 29 a 31 de julho (3h/a)	A3 - Entrega de projeto de pesquisa (individual) - 10,0.

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>1. KLEIMAN, A. Oficina de leitura: teoria e prática. 15.ed. Campinas: Pontes, 2017.</p> <p>2. RIBEIRO, A. E.; NOVAIS, A. E. Letramento Digital em 15 cliques. Belo Horizonte: RHJ, 2018.</p> <p>3. VAL, M. G. C. Redação e textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2016.</p>	<p>1. BAGNO, M. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Parábola, 2015.</p> <p>2. CHARAUDEAU, P. Linguagem e discurso: modos de organização. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>3. COSCARELLI, C. V.; MITRE, D. Oficina de Leitura e Produção de Textos. Belo Horizonte: UFMG, 2007.</p> <p>4. FARACO, C. A.; TEZZA, C. Prática de texto para estudantes universitários. Petrópolis: Vozes, 2002.</p> <p>5. FAVERO, L. L. Coesão e coerência textual. 2.ed. São Paulo: Ática, 1993.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300**

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

1º Semestre / 1º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Introdução à Extensão
Abreviatura	-
Carga horária presencial	34h, 40h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	33,3h, 40h/a
Carga horária total	33,3h, 40h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Tanisse Paes Bóvio Barcelos Cortes
Matrícula Siape	3298469

2) EMENTA

Legislação sobre extensão. Diretrizes para a extensão na Educação Superior Brasileira. Definição de extensão. Modalidades de ações de extensão. Equipe executora de ação de extensão. Tramitação de proposta de ação de extensão no IFFluminense. Participação discente em ações de extensão. Orientações gerais para a proposição, desenvolvimento e encerramento de ações de extensão.

3) OBJETIVOS

3.1. Gerais:

- Introduzir o estudante aos principais conceitos e diretrizes da extensão na Educação Superior Brasileira.

3.2. Específicas:

- Discutir o significado da extensão em uma perspectiva articuladora com o ensino e a pesquisa;
- Discutir os potenciais impactos da extensão na sociedade, bem como na formação acadêmico-profissional e cidadã dos estudantes.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Não se aplica.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- | | |
|--|---|
| (X) Projetos como parte do currículo | (X) Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| () Programas como parte do currículo | () Eventos como parte do currículo |
| () Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | |

Resumo:

Ao considerar o modelo pluricurricular dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e a curricularização da extensão nos cursos de graduação, bem como a necessidade de uma formação

omnilateral dos discentes – princípio norteador do IFFluminense, propôs-se a inclusão da disciplina: Introdução à Extensão no 1º período de Sistemas de Informação. Tal disciplina será ministrada a partir de pesquisa bibliográfica (leitura, discussão e comunicação oral), elaboração de projeto de pesquisa, ensino e extensão em grupo e de oficina de Informática básica para a turma de auxiliares de serviços gerais que farão ENCCEJA (Projeto de extensão IFF) - 3 ou 4 encontros (2h). Almeja-se colaborar para uma formação crítica e cidadã dos discentes.

Justificativa:

O desenvolvimento da ação extensionista promoverá possibilidades de itinerários formativos em interface com a pesquisa e a extensão, aliando troca de saberes, construção de conhecimentos teóricos e práticos e formação crítica para o exercício da cidadania.

Objetivos:

- a)** otimizar o processo de ensino-aprendizagem, integrando conceitos teóricos e reflexões sobre as práticas;
- b)** sistematizar os fundamentos, as condições e as metodologias na realização do ensino e do saber, associando-os à extensão e à pesquisa, e convertendo os objetivos sociopolíticos e pedagógicos em objetivos de ensino, ou seja, selecionando conteúdos e métodos em função desses objetivos;
- c)** colaborar com a ação extensionista, promovida pela Diretoria de Pesquisa, Extensão e Políticas Estudantis – Campus Itaperuna (DIRPEXPE), por meio de oficina de Informática básica para a turma de auxiliares de serviços gerais que farão ENCCEJA, promovendo a partilha de conhecimentos, o letramento digital e o empoderamento dos participantes.

Envolvimento com a comunidade externa:

O público-alvo contempla auxiliares de serviços gerais que pretendem fazer o Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos, prova realizada por pessoas que não concluíram os ensinos fundamental e médio na idade certa, e não possuem instrução básica de informática.

6) CONTEÚDO

- Conceito de Extensão;
- Diretrizes para as ações de extensão;
- Tipologia das ações de extensão no âmbito do IFFluminense;
- Orientações sobre o desenvolvimento de ações de Extensão.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **Aula expositiva dialogada** - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
- **Estudo dirigido** - É o ato de estudar sob a orientação e diretividade do professor, visando sanar dificuldades específicas. Prevê atividades individuais, grupais, podendo ser socializadas: (i.) a resolução de questões e situações-problema, a partir do material de estudo; (ii.) no caso de grupos de entendimento, debate sobre o tema estudado, permitindo à socialização dos conhecimentos, a discussão de soluções, a reflexão e o posicionamento crítico dos estudantes ante à realidade da vida.
- **Atividades em grupo ou individuais** - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- **Pesquisas** - Análise de situações que tenham cunho investigativo e desafiador para os envolvidos.
- **Avaliação formativa** - Avaliação processual e contínua, de forma a examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas (produções, comentários, apresentações, criação, trabalhos em grupo, entre outros).

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: trabalhos escritos em grupo e individual, comunicação oral e pesquisa, leitura e discussão de artigos e/ou projetos de pesquisa, ensino e extensão. Todas as atividades são avaliadas conforme o seu desenvolvimento. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) dentre as atividades do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

Atividades avaliativas individuais e/ou coletivas:

1. A1 – Comunicação oral – apresentação de seminário – versão preliminar do projeto de pesquisa, ensino e extensão (em grupo – valor: 6,0 pontos – 3,0 pontos individuais e 3,0 pontos coletivos – trabalho integrado à disciplina: Expressão Oral e Escrita).
2. Leitura e discussão de artigos e/ou projetos de pesquisa, ensino e extensão (valor: 4,0 pontos).

Atividades avaliativas individuais e/ou coletivas:

1. A2 – Comunicação oral – apresentação de seminário e entrega da versão final do projeto de pesquisa, ensino e extensão (valor: 6,0 pontos – 3,0 pontos individuais e 3,0 pontos coletivos – trabalho integrado à disciplina: Expressão Oral e Escrita).
2. Oficina de Informática básica para a turma de auxiliares de serviços gerais que farão ENCCEJA (Projeto de extensão IFF) - 3 ou 4 encontros (2h) (em grupo – valor: 4,0 pontos).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Salas e laboratórios:

Sala de aula, Tecnoteca e laboratório de informática.

Materiais didáticos:

Slides, miniapostilas, textos variados (verbal, não verbal/visual e audiovisual; impressos ou digitais), disponibilizados na sala virtual da disciplina na plataforma Moodle.

Recursos utilizados nas aulas:

Datashow, caixa de som, pincel, quadro, computadores com acesso à internet.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica.	Não se aplica.	Não se aplica.

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
25 de março de 2024 (2h/a)	– Apresentação da ementa e do plano de ensino. Dinâmica em grupo. Conceito de Extensão.
01 de abril de 2024 (2h/a)	– Conceito de Extensão (contexto histórico e definição). Legislação sobre extensão. Diretrizes para a extensão na Educação Superior Brasileira.

Semana 3: 08 de abril de 2024 (2h/a)	<ul style="list-style-type: none"> – Conceito de Extensão (contexto histórico e definição). Legislação sobre extensão. Diretrizes para a extensão na Educação Superior Brasileira.
Semana 4: 13 de abril de 2024 (2h/a)	Sábado letivo.
Semana 5: 15 de abril de 2024 (2h/a)	<ul style="list-style-type: none"> – Projeto de pesquisa, ensino e extensão. Orientações sobre o desenvolvimento de ações de Extensão. Pesquisa de artigo e/ou projeto de ensino, pesquisa e extensão para análise em grupo.
Semana 6: 29 de abril de 2024 (2h/a)	<ul style="list-style-type: none"> – Leitura e discussão de artigos e/ou projetos de pesquisa, ensino e extensão (valor: 4,0 pontos).
Semana 7: 04 de maio de 2024 (2h/a)	Sábado letivo.
Semana 8: 06 de maio de 2024 (2h/a)	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <ul style="list-style-type: none"> – A1 – Comunicação oral – apresentação de seminário – versão preliminar do Projeto de pesquisa, ensino e extensão (em grupo – valor: 6,0 pontos – 3,0 pontos individuais e 3,0 pontos coletivos).

<p>Semana 9: 13 de maio de 2024 (2h/a)</p>	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <ul style="list-style-type: none"> – A1 – Comunicação oral – apresentação de seminário – versão preliminar do Projeto de pesquisa, ensino e extensão (em grupo – valor: 6,0 pontos – 3,0 pontos individuais e 3,0 pontos coletivos).
<p>Semana 10: 20 de maio de 2024 (2h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Conceito de Extensão (contexto histórico e definição). Legislação sobre extensão. Diretrizes para a extensão na Educação Superior Brasileira.
<p>Semana 11: 27 de maio de 2024 (2h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Orientações sobre o desenvolvimento de ações de Extensão. Projeto de pesquisa, ensino e extensão – proposição de cursos e oficinas. Planejamento dos conteúdos e cronograma da oficina de Informática básica para a turma de auxiliares de serviços gerais que farão ENCCEJA (Projeto de extensão IFF) - 3 ou 4 encontros (2h) (em grupo – valor: 4,0 pontos).
<p>Semana 12: 03 de junho de 2024 (2h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Por que curricularizar a Extensão Universitária? (GADOTTI, 2017).
<p>Semana 13: 10 de junho de 2024 (2h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Por que curricularizar a Extensão Universitária? (GADOTTI, 2017).
<p>Semana 14: 17 de junho de 2024 (2h/a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Regulamentação das atividades de extensão e tipologia das ações de extensão no âmbito do IFFluminense. Tramitação de proposta de ação de extensão no IFFluminense. Equipe executora de ação de extensão. Participação discente em ações de extensão.

Semana 15: 24 de junho de 2024 (2h/a)	<ul style="list-style-type: none"> – Regulamentação das atividades de extensão e tipologia das ações de extensão no âmbito do IFFluminense. Tramitação de proposta de ação de extensão no IFFluminense. Equipe executora de ação de extensão. Participação discente em ações de extensão.
Semana 16: 01 de julho de 2024 (2h/a)	<ul style="list-style-type: none"> – Projetos de extensão em desenvolvimento no Campus Itaperuna. Orientações sobre o desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão.
Semana 17: 08 de julho de 2024 (2h/a)	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> – A2 – Comunicação oral – apresentação de seminário e entrega da versão final do projeto de pesquisa, ensino e extensão (valor: 6,0 pontos – 3,0 pontos individuais e 3,0 pontos coletivos).
Semana 18: 15 de julho de 2024 (2h/a)	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> – A2 – Comunicação oral – apresentação de seminário e entrega da versão final do projeto de pesquisa, ensino e extensão (valor: 6,0 pontos – 3,0 pontos individuais e 3,0 pontos coletivos).
Semana 19: 22 de julho de 2024 (2h/a)	<ul style="list-style-type: none"> – Vista de atividades avaliativas/Revisão/ 2ª chamada para turmas dos cursos noturnos.
Semana 20: 29 de julho de 2024 (2h/a)	<p>Avaliação 3 (A3)</p>

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>1. CASADEI, Eliza Bachega. A extensão universitária em comunicação para a formação da cidadania. 1 Ed. São Paulo, SP Editora UNESP, 132 p., ISBN: 9788579837463. 2016</p> <p>2. NOGUEIRA, M. D. P.; MENDES, S. R.; FSC, Meirelles. Institucionalização da extensão nas universidades públicas brasileiras: estudo comparativo 1993-2004. Coleção Extensão Universitária. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Comissão Permanente de Avaliação da Extensão Universitária. 2a ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2006.</p> <p>3. NOGUEIRA, M. D. P. et al. Avaliação da extensão universitária: práticas e discussões da Comissão Permanente de Avaliação da Extensão. Coleção Extensão Universitária. Belo Horizonte: FORPROEX/CPAE, 2013.</p>	<p>1. BRANCO NETO, Wilson Castello. Elaboração de Projetos de Pesquisa e Extensão. 2013.</p> <p>2. DELLA TORRE, Maria Benedita Lima. O Homem e a sociedade: uma introdução à sociologia. 15. ed. São Paulo, SP: Companhia Editora Nacional, 1989.</p> <p>3. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê. Instituto Paulo Freire, 2017.</p> <p>4. HENRIQUES, Márcio Simeone (Org.). Comunicação e estratégias de mobilização social. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.</p> <p>5. MEKSENAS, Paulo. Aprendendo: a paixão de conhecer a vida. 7. ed. São Paulo, SP: Loyola, 1995.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

1º Semestre / 1º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Pré-Cálculo
Abreviatura	-
Carga horária presencial	50h, 60h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	50h, 60h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Ronaldo Barbosa Alvim
Matrícula Siape	1500370

2) EMENTA

Teoria dos conjuntos. Funções Polinomiais. Função Modular. Função Exponencial. Função logarítmica. Polinômios. Relações Trigonométricas. Equações e Inequações trigonométricas. Funções trigonométricas.

3) OBJETIVOS

3.1. Gerais:

- Promover o nivelamento dos alunos, servindo este conteúdo como base para a disciplina de Cálculo.

3.2. Específicas:

- Desenvolver habilidades e competências matemáticas no uso de cálculos aritméticos e algébricos fortalecendo a base de conhecimentos matemáticos dos alunos participantes.
- Compreender a estrutura de um polinômio;
- Definir e distinguir o domínio, contradomínio e imagem de funções;
- Compreender o comportamento de uma função através da análise de seu gráfico;
- Compreender o ciclo trigonometrico.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

Item exclusivo para cursos a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, conforme determinado em PPC.

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | |

Resumo:

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

Justificativa:

Qual a importância da ação para o desenvolvimento das atividades curriculares de Extensão junto à comunidade?

Objetivos:

Deve expressar o que se quer alcançar com as atividades curriculares de Extensão.

Envolvimento com a comunidade externa:

Descrever as características do público a quem se destina a atividades curriculares de Extensão. Informar o total de indivíduos que pretendem atender com a atividades curriculares de Extensão.

Caso a atividades curriculares de Extensão envolva associação ou grupo parceiro informar os dados e forma de atuação da entidade.

6) CONTEÚDO

1. Teoria dos Conjuntos

- 1.1. Conjuntos Numéricos;
- 1.2. Relações de Pertinência e Inclusão;
- 1.3. Conjunto das partes de um conjunto;
- 1.4. Operações com conjuntos.

2. Funções

- 2.1. Domínio e imagem de uma função;
- 2.2. Qualidade de uma função;
- 2.3. Paridade de uma função;
- 2.4. Composição de Funções;
- 2.5. Inversão de funções.

3. Função Polinomial do Primeiro grau.

- 3.1. Modelo de uma função afim;
- 3.2. Inequações Produto-Quociente do primeiro grau e inequações simultâneas;
- 3.3. Inequação do primeiro grau com duas variáveis.
- 3.4. Gráfico da função afim.

4. Função Polinomial do Segundo Grau

- 4.1. Modelo da função quadrática;
- 4.2. Inequações produto-quociente do segundo grau e inequações simultâneas do segundo grau;
- 4.3. Gráfico da função quadrática;
- 4.4. Aplicações da função quadrática.

5. Função Modular

- 5.1. Equações Modulares;
- 5.2. Inequações modulares;
- 5.3. Gráfico da função modular.

6. Função Exponencial

- 6.1. Modelo da função exponencial;
- 6.2. Equações Exponenciais;
- 6.3. Inequações Exponenciais;
- 6.4. Aplicações da função exponencial.

7. Função Logarítmica

- 7.1. Propriedades operatórias e em consequência da definição;
- 7.2. Logaritmos Especiais;
- 7.3. Equações Logarítmicas;
- 7.4. Inequações Logarítmicas;
- 7.5. Gráfico da função logarítmica;
- 7.6. Aplicações da função logarítmica.

8. Polinômios

- 8.1. Polinômios idênticos e polinômios nulos;
- 8.2. Divisão de polinômios: Método da Chave, Dispositivo Prático de Briot e teorema do resto.

9. Trigonometria

- 9.1. Relações Métricas no triângulo retângulo;
- 9.2. Relações trigonométricas no triângulo retângulo;
- 9.3. Trigonometria num triângulo qualquer;
- 9.4. Círculo Trigonometria;
- 9.5. Identidades Trigonométricas;

- 9.6. Transformações trigonométricas;
- 9.7. Arco Duplo e arco metade;
- 9.8. Equações e inequações trigonométricas;
- 9.9. Funções trigonométricas;
- 9.10. Funções trigonométricas inversas.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aula expositiva dialogada - É a exposição do conteúdo, com a participação ativa dos alunos, cujo conhecimento deve ser considerado e pode ser tomado como ponto de partida. O professor leva os estudantes a questionarem, interpretarem e discutirem o objeto de estudo, a partir do reconhecimento e do confronto com a realidade. Deve favorecer a análise crítica, resultando na produção de novos conhecimentos. Propõe a superação da passividade e imobilidade intelectual dos estudantes.
-
- Atividades em grupo ou individuais - espaço que propicie a construção das ideias, portanto, espaço onde um grupo discuta ou debata temas ou problemas que são colocados em discussão.
- Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em dupla. Todas as atividades são avaliadas segundo o desenvolvimento das resoluções, sendo instrumentalizado a partir da quantidade de acertos. Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total de acertos do semestre letivo, que será convertido em nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Materiais didáticos:

- Projetor multimídia;
- Computador com acesso a internet;
- Quadro branco e pincel;
- Softwares gráficos e de manipulação simbólica: Matlab, Geogebra, Winplot.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

Quando se tratar de curso a distância ou cursos presenciais com carga horária a distância ou cursos presenciais com previsão de carga horária na modalidade a distância, destacar se este se trata de um momento presencial ou a distância.		

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO	
Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
<i>20 a 24 de março de 2024</i> 1. ^a semana (3h-a)	Teoria dos Conjuntos.
<i>25 a 29 de março de 2024</i> 2. ^a semana (3h-a)	Funções.
<i>01 a 05 de abril de 2024</i> 3. ^a semana (3h-a)	Função Polinomial do primeiro grau.
<i>08 a 13 de abril de 2024</i> 4. ^a semana (3h-a)	Função Polinomial do segundo grau.
<i>15 a 19 de abril de 2024</i> 5. ^a semana (3h-a)	Função Modular.
<i>22 a 27 de abril de 2024</i> 6. ^a semana (3h-a)	Função Exponencial.

<i>29 de abril a 4 de maio de 2024</i> 7. ^a semana (3h-a)	Função Logarítmica.
<i>6 a 10 de maio de 2024</i> 8. ^a semana (3h-a)	Polinômios.
<i>13 a 17 de maio de 2024</i> 9. ^a semana (3h-a)	Revisão para Avaliação A1.
<i>20 a 25 de maio de 2024</i> 10. ^a semana (3h-a)	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Avaliação em dupla (40% da A1) ● Avaliação Individual (60% da A1)
<i>27 a 31 de maio de 2024</i> 11. ^a semana (3h-a)	Relações Métricas e trigonométricas no triângulo retângulo.
<i>03 a 08 de junho de 2024</i> 12. ^a semana (3h-a)	Relações trigonométricas num triângulo qualquer.
<i>10 a 14 de junho de 2024</i> 13. ^a semana (3h-a)	Círculo e identidades trigonométricas.
<i>17 a 22 de junho de 2024</i> 14. ^a semana (3h-a)	Transformações trigonométricas.

<i>24 a 28 de junho de 2024</i> 15. ^a semana (3h-a)	Arco Duplo e arco metade.
<i>01 a 06 de julho de 2024</i> 16. ^a semana (3h-a)	Equações e inequações trigonométricas.
<i>08 a 13 de julho de 2024</i> 17. ^a semana (3h-a)	Funções trigonométricas.
<i>15 a 19 de julho de 2024</i> 18. ^a semana (3h-a)	Revisão para avaliação A2.
<i>22 a 26 de julho de 2024</i> 19. ^a semana (3h-a)	<p>Avaliação 2 (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Avaliação em dupla (40% da A1) ● Avaliação Individual (60% da A1)
<i>29 de julho a 02 de agosto de 2024</i> 20. ^a semana (3h-a)	<p>Avaliação 3 (A3)</p> <p>Será aplicada uma prova individual escrita, com valor 10,0 pontos, abrangendo todos os conteúdos abordados na disciplina no semestre.</p>

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

<p>DANTE, L.R. Matemática: Contexto e aplicações: Volume único. 3 ed. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>IEZZI, G. Matemática: Volume Único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2007.</p> <p>PESCO, D. U. Matemática Básica: Volume Único. 5. ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2013.</p>	<p>BARRETO FILHO, B.; SILVA, C. X. Matemática: aula por aula. 1 ed. São Paulo: FTD, 2004.</p> <p>IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos da Matemática Elementar, Vol. 1.2 e 3. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>MEDEIROS, V. Z. Pré-Cálculo. São Paulo: Thomson, 2006.</p> <p>OLIVEIRA, M. R. ; RODRIGUES, M. Elementos de Matemática, Vol. 0 e 1. Fortaleza: VestSeller, 2011.</p> <p>ZIMMERMANN, A.; RODRIGUES, M. B. Elementos da Matemática, Vol. 1 e 2. São Paulo: Policarpo, 1994.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300**

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

1º Semestre / 1º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Fundamentos de Sistemas de Informação
Abreviatura	-
Carga horária presencial	50h, 60h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	50h, 60h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Jonnathan Carvalho
Matrícula Siape	2582804

2) EMENTA

O pensamento sistêmico. Definição de sistemas. Tipos de sistemas. Aplicações do pensamento sistêmico. Fundamentos e classificação de sistemas de informação. Componentes e relacionamentos de sistema. Custo/valor e qualidade da informação. Vantagem competitiva e informação. Características do profissional de sistemas de informação e carreiras de sistemas de informação. Visão geral de Modelagem de Processo de Negócio. Soluções de pacote de software. Sistemas de informações gerenciais e de apoio à decisão. Visão geral de telecomunicações e redes. Desenvolvimento colaborativo e globalizado.

3) OBJETIVOS

Possibilitar a aquisição de conhecimento para o entendimento dos fundamentos na área de sistemas de informação. Espera-se que, ao final da disciplina, o aluno seja capaz de compreender os conceitos relativos à abordagem sistêmica, identificar os diferentes tipos de sistemas de informação e possa atuar de forma ativa na solução de problemas organizacionais fazendo uso desses sistemas, levando em consideração as dimensões humanas, organizacionais e tecnológicas e como elas se relacionam.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo |
| <input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | |

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

- Introdução ao pensamento sistêmico;
- Fundamentos e classificação de sistemas de informação;
- Componentes e relacionamentos de sistema;
- Custo/valor e qualidade da informação;
- Vantagem competitiva e informação;
- Características do profissional de sistemas de informação e carreiras de sistemas de informação;
- Visão geral de Modelagem de Processo de Negócio;
- Soluções de pacote de software;
- Sistemas de informações gerenciais e de apoio à decisão;
- Visão geral de telecomunicações e redes;
- Desenvolvimento colaborativo e globalizado;

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Serão adotados os seguintes recursos pedagógicos:

- Aulas: o aluno participa de aulas com exposição dialógica, envolvendo e desenvolvendo atividades em grupo, incluindo-se oficinas, workshops e estudos de casos.
- Exercícios: os alunos são estimulados a realizar exercícios com o objetivo de fixar as bases tecnológicas e científicas, tanto em sala de aula como fora dela, em todo o percurso formativo, bem como no uso de laboratórios, no sentido de incrementar a inter-relação teoria-prática.
- Trabalhos Práticos: são aplicados trabalhos práticos, de acordo com os objetivos previstos, para acompanhamento das práticas profissionais.

Serão aplicados os seguintes instrumentos de avaliação:

- **Etapa A1:**

- Exercícios (em dupla): 4,0 pontos
- Prova (individual) escrita sem consulta: 6,0 pontos

- **Etapa A2:**

- Exercícios (em dupla): 4,0 pontos
- Prova (individual) escrita sem consulta: 6,0 pontos

Os alunos que não obtiverem média igual ou superior a 6,0, deverão realizar a avaliação de recuperação, denominada A3, que substitui o registro de desempenho obtido em um dos instrumentos de avaliação, A1 ou A2, ministrado ao longo do semestre letivo, desde que maior:

- **Etapa A3:**

- Prova (individual) escrita com consulta: 10,0 pontos

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

- Projetor multimídia.
- Quadro branco e pincel.
- Slides como material de apoio para apresentação dos conteúdos.
- Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle.

**9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO
PREVISTAS**

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
-	-	-

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
20/03/2024 22/03/2024 1ª semana (3h/a)	Semana de Acolhimento
27/03/2024 2ª semana (1h/a)	Introdução ao pensamento sistêmico;
03/04/2024 05/04/2024 3ª semana (3h/a)	Fundamentos e classificação de sistemas de informação;
10/04/2024 12/04/2024 4ª semana (3h/a)	Fundamentos e classificação de sistemas de informação;
17/04/2024 19/04/2024 5ª semana (3h/a)	Componentes e relacionamentos de sistema;

24/04/2024 26/04/2024 27/04/2024 6ª semana (5h/a)	Componentes e relacionamentos de sistema;
03/05/2024 7ª semana (2h/a)	Custo/valor e qualidade da informação;
08/05/2024 8ª semana (1h/a)	Custo/valor e qualidade da informação; Vantagem competitiva e informação;
15/05/2024 17/05/2024 9ª semana (3h/a)	Vantagem competitiva e informação;
22/05/2024 24/05/2024 10ª semana (3h/a)	Avaliação 1 (A1) - 24/05 – Prova (individual) escrita sem consulta: 6,0 pontos – Entrega da lista de exercícios: 4,0 pontos
29/05/2024 11ª semana (1h/a)	Características do profissional de sistemas de informação e carreiras de sistemas de informação;
05/06/2024 07/06/2024 12ª semana (3h/a)	Visão geral de Modelagem de Processos de Negócio;

12/06/2024 14/06/2024 13ª semana (3h/a)	Modelagem de Processos de Negócio;
19/06/2024 21/06/2024 22/06/2024 14ª semana (5h/a)	Soluções de pacote de software;
26/06/2024 28/06/2024 15ª semana (3h/a)	Sistemas de informações gerenciais e de apoio à decisão;
03/07/2024 05/07/2024 16ª semana (3h/a)	Visão geral de telecomunicações e redes;
10/07/2024 12/07/2024 17ª semana (3h/a)	Desenvolvimento colaborativo e globalizado;
17/07/2024 19/07/2024 18ª semana (3h/a)	Avaliação 2 (A2) - 19/07 – Prova (individual) escrita sem consulta: 6,0 pontos – Entrega da lista de exercícios: 4,0 pontos
24/07/2024 26/07/2024 19ª semana (3h/a)	Vista de atividades avaliativas / Revisão / 2ª chamada

31/07/2024 02/08/2024 20ª semana (3h/a)	Avaliação 3 (A3) – Aula livre para esclarecimento de dúvidas - 31/07 – Prova substitutiva (individual) escrita sem consulta: 10,0 pontos - 02/08
---	---

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
1. ALBERTIN, Alberto Luiz. Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso. 6. ed. atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2009. 2. BERTALANFFY, Ludwig Von. Teoria geral dos sistemas. Rio: Vozes, 2008. 3. MELO, Ivo Soares. Administração de sistemas de informação. São Paulo: Pioneira, 1999. 178 p., il. (Biblioteca Pioneira de administração e negócios). 4. ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Angelo. Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2012.	1. AGUILERA, J. C. (José Carlos); LAZARINI, L. C.; INSTITUTO CHIAVENATO (Org.). Gestão estratégica de mudanças corporativas: turnaround: a verdadeira destruição criativa. São Paulo: Saraiva, 2009. 2. BATISTA, Emerson de Oliveira. Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. 3. CRUZ, Tadeu. Sistemas de informações gerenciais: tecnologias da informação e a empresa do século XXI. 3. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011. 4. LIMA, Guilherme Pereira. Gestão de projetos: como estruturar logicamente as ações futuras. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009. 5. REIS, Dálcio Roberto dos. Gestão da inovação tecnológica. 2. ed. Barueri: Manole, 2008.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300**

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

1º Semestre / 1º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Inglês Instrumental
Abreviatura	—
Carga horária presencial	50h, 60h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	50h, 60h/a
Carga horária/Aula Semanal	3h/a
Professor	Gustavo Gomes Siqueira da Rocha
Matrícula Siape	3306061

2) EMENTA

Estratégias de Leitura. Estudo gramatical e morfossintático

3) OBJETIVOS

Capacitar o estudante para reconhecer e utilizar a Língua Inglesa como instrumento de interação social e acesso a informações do mundo, com foco especial no desenvolvimento da habilidade de leitura e compreensão de textos técnicos e científicos.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Item exclusivo para componentes curriculares com previsão de carga horária com a inserção da Extensão como parte de componentes curriculares não específicos de Extensão.

() Projetos como parte do currículo () Cursos e Oficinas como parte do currículo

() Programas como parte do currículo () Eventos como parte do currículo

() Prestação graciosa de serviços como parte do currículo () N/A

Resumo:

Utilizar no máximo 500 caracteres, deverá ser sintético e conter no mínimo introdução, metodologia e resultados esperados.

Justificativa:

N/A

Objetivos:

N/A

Envolvimento com a comunidade externa:

N/A

6) CONTEÚDO

ESTRATÉGIAS DE LEITURA

- A importância da língua inglesa no mundo acadêmico e mercado de trabalho;
- Conscientização do processo de leitura em língua materna e língua estrangeira;
- Leitura e compreensão de textos de gêneros diversos;
- Reconhecimento do gênero, das funções e do valor comunicativo de um texto;
- Inferência de significado pela análise contextual e formação de palavra;
- Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos;
- Utilização de estratégias de leitura (conhecimento prévio, prediction, skimming, scanning, palavras-chave, referência contextual);
- Análise de gêneros textuais acadêmicos (abstract, resumo).

ESTUDO GRAMATICAL CONTEXTUALIZADO

- Verbo “to be”; Verbo “to have”; Adjetivos; Artigos
- Conectivos (pronomes, conjunções e preposições);

- **Modal verbs;**
- **Grupos nominais;**
- **Verbos frasais;**
- **Tempos verbais (presente, passado e futuro);**
- **Usos do -ed e -ing;**
- **Adjetivos: formas comparativa e superlativa.**

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- A disciplina requer uma metodologia que vise ao desenvolvimento de competências, habilidades e conhecimentos linguísticos, através de atividades práticas de recepção e produção textual (oral e escrita). Para tanto, far-se-á uso das seguintes estratégias:
- Aula expositiva dialogada sobre os temas e conteúdos a serem trabalhados;
- Resolução de exercícios e atividades propostas;
- Uso de material fotocopiável;
- Atividades e trabalhos em grupos para estimulação da comunicação acerca dos conteúdos e temas;
- Atividades com recursos audiovisuais. Instrumento avaliativos: A1 e A2:
- Exercícios (2,0 pontos) – individual;
- Atividade em sala de aula (2,0 pontos) - dupla ou trio;
- Prova escrita: (6,0 pontos) - individual. A3: Prova escrita (10,0 pontos): individual.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Materiais didáticos:

- Projetor multimídia;
- Computador com acesso a internet;
- Equipamento de audio;
- Quadro branco e pincel;
- Material impresso.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
Semana 1 1ª aula (3h/a)	1. Semana de Acolhimento e Integração
Semana 2	2. Apresentação da ementa e do cronograma de atividades para o período;

2ª aula (3h/a)	<p>A importância da língua inglesa no mundo acadêmico e mercado de trabalho; Conscientização do processo de leitura em língua materna e língua estrangeira; Estratégias de leitura;</p> <p>Exercícios para prática de leitura e interpretação utilizando as estratégias de leitura: skimming, scanning, prediction, palavras chave; Cognatos</p>
Semana 3 3ª aula (3h/a)	<p>Prática de leitura e interpretação com o texto, “What are computers”;</p> <p>Prática de estratégias de leitura: skimming, scanning, prediction, palavras chave; Conscientização de desvios linguísticos de leitores brasileiros lendo em língua inglesa;</p> <p>Verbo “to be”; Pronomes pessoais; Adjetivos; Estrutura básica da LI;</p> <p>Exercício de compreensão auditiva com o texto “What is a computer?”</p>
Semana 4 4ª aula (3h/a)	<p>Leitura e interpretação com o texto “Types of Computers”;</p> <p>Vocabulário da área de informática e tecnologia da informação;</p> <p>Pronomes demonstrativos; Artigos; Verbo “to have”</p>
Semana 5 5ª aula (3h/a)	<p>Exercícios de leitura e interpretação;</p> <p>Prática com Verbo “to be”; Pronomes pessoais; Pronomes demonstrativos; Artigos</p> <p>Adjetivos;</p> <p>Estrutura básica da LI.</p>
Semana 6 6ª aula (3h/a)	<p>Traveling around Brasil, leitura, interpretação e discussão;</p> <p>Vocabulary;</p> <p>Present continuous;</p> <p>Possessive Adjectives;</p> <p>Exercícios.</p>

Semana 7 7ª aula (3h/a)	O -ing como sufixo; Noun phrases.
Semana 8 8ª aula (3h/a)	Revisão de conteúdos para a A1
Semana 9 9ª aula (3h/a)	Avaliação 1 (A1) Leitura e interpretação de um texto da área técnica: o aluno deverá responder a questões indicando a temática do texto e ser capaz de identificar informações específicas usando as estratégias de leitura trabalhadas no decorrer do bimestre.
Semana 10 10ª aula (3h/a)	Texto “Computer Graphics”, leitura, interpretação e discussão; The -ing form; Exercícios.
Semana 11 11ª aula (3h/a)	Análise de gêneros textuais acadêmicos (abstract, resumo).
Seamana 12 12ª aula (3h/a)	A importância da língua inglesa no mundo acadêmico e mercado de trabalho; Conscientização do processo de leitura em língua materna e língua estrangeira; O passado simples de verbos regulares e irregulares;
Semana 13 13ª aula (3h/a)	Avaliação 2 (A2) Leitura e interpretação de um texto da área técnica: o aluno deverá responder a questões indicando a temática do texto e ser capaz de identificar informações específicas usando as estratégias de leitura trabalhadas no decorrer do bimestre.

Semana 14 14ª aula (3h/a)	Java Language: Prática com texto que aborda a linguagem de programação Java; Revisão e exercícios de uso dos sufixos -ing e -ed; Exercícios com vocabulário da área de computação e informática.
Semana 15 15ª aula (3h/a)	Grau comparativo e superlativo dos adjetivos;
Semana 16 16ª aula (3h/a)	Formas verbais no futuro.
Semana 17 17ª aula (3h/a)	Formas verbais no futuro Grau comparativo e superlativo
Semana 13 18ª aula (3h/a)	Revisão de conteúdos para a A3
Semana 19 19ª aula (3h/a)	Avaliação 3 (A3) Leitura e interpretação de um texto da área técnica: o aluno deverá responder a questões indicando a temática do texto e ser capaz de identificar informações específicas usando as estratégias de leitura trabalhadas no decorrer do bimestre.
Semana 20 20ª aula (3h/a)	Vistas de prova

11) BIBLIOGRAFIA

11.1) Bibliografia básica

11.2) Bibliografia complementar

<p>GRELLET, F. Developing reading skills: a practical guide to reading comprehension exercises. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.</p> <p>GUANDALINI, E. O. Técnicas de leitura em inglês. São Paulo: Textonovo, 2002.</p> <p>MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura – Módulo I e II. São Paulo: Texto Novo, 2002.</p>	<p>CLARKE, S. Macmillan English grammar in context: essential - with key. Oxford, Londres: Macmillan Education, 2008.</p> <p>GLENDINNING, E. H.; McEwan, J. Basic English for computing: revised & updated. Oxford: Oxford University Press, 1999. 136 p. 3.</p> <p>HEWINGS, M. Advanced grammar in use: a self-study reference and practice book for advanced learners of English. 2.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.</p> <p>MARQUES, A. Prime Time. São Paulo: Ática, 2007. 5.</p> <p>MICHAELIS. Michaelis: dicionário escolar inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009.</p> <p>OXFORD. Dicionário Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2 ed. New York: Oxford University Press, 2007.</p>
--	--



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300**

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

1º Semestre / 1º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Lógica para Computação
Abreviatura	—
Carga horária presencial	34h, 40h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	34h, 40h/a
Carga horária/Aula Semanal	2h/a
Professor	Eduardo Augusto Morais Rodrigues
Matrícula Siape	1278884

2) EMENTA

Lógica Proposicional. Proposições. Conectivos lógicos. Conjunção. Disjunção. Implicação. Bi-Implicação. Tautologias. Técnicas de Dedução. Álgebra de Boole. Portas lógicas. Teoremas de De Morgan. Mapa de Karnaugh. Lógica Digital.

3) OBJETIVOS

3.1. Gerais:

- Compreender os principais conceitos que fundamentam o estudo da Lógica Matemática e sua importância para a Computação.
- Proporcionar conhecimento ao aluno de forma a reconhecer e saber aplicar as técnicas da lógica proposicional para modelar e/ou analisar um raciocínio lógico.

Espera-se que ao final da disciplina o aluno possa conseguir analisar, modelar e solucionar problemas relacionados a computação sob a ótica da Lógica Proposicional. Possibilitar que o aluno possa se expressar com mais objetividade, clareza e precisão.

3.2. Específicos:

- Compreender os principais conceitos que fundamentam o estudo da Lógica Matemática e sua importância para a Computação.
- Reconhecer e aplicar técnicas da lógica proposicional para modelar e/ou analisar um raciocínio lógico;
- Analisar, modelar e solucionar problemas relacionados a computação sob a óptica da Lógica Proposicional;
- Expressar com mais objetividade, clareza e precisão problemas de lógica.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

N/A

- | | |
|---|---|
| <p><input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo</p> <p><input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo</p> <p><input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo</p> | <p><input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo</p> <p><input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo</p> |
|---|---|

Resumo:

N/A

Justificativa:

N/A

Objetivos:

N/A

Envolvimento com a comunidade externa:

N/A

6) CONTEÚDO

- Introdução;
 - Proposições e conectivos;
 - Tabelas- verdade: Operações Lógicas Sobre Proposições;
 - Negação, conjunção e disjunção, disjunção exclusiva, condicional e Bicondicional.
- Tautologias, contradições e contingências;
- Implicação Lógica: Equivalência Lógica;
 - Leis de D'Morgan;
 - Álgebra das Proposições;
 - Redução do número de conectivos;
 - Álgebra de Boole;
 - Portas lógicas;
 - Circuitos combinatórias, simplificação de funções booleanas;
 - Mapas de Karnaugh.

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No que tange aos procedimentos metodológicos de ensino, serão compostos prioritariamente de: aulas expositivas e dialogadas , utilizando-se de multimeios de informação e comunicação e tecnologias digitais, sobre base teórica proposta no curso; atividades didático-pedagógicas (utilizando-se de carga horária extraclasse), como lista de exercícios, pesquisa orientada e desenvolvimento de simulações com plataformas onlines, questionários, entre outras.

Serão utilizados os seguintes instrumentos avaliativos:

A1:

Listas de exercícios (Somatório no valor total: 2,0 pontos) – individual;

Atividade em sala de aula (Somatório no valor total: 2,0 pontos) - dupla ou trio;

Avaliação escrita (Somatório no valor total de 6,0 pontos) - individual;

A2:

Listas de exercícios (Somatório no valor total: 4,0 pontos) – individual;

Avaliação escrita (Somatório no valor total de 6,0 pontos) - individual;

A3:

Avaliação escrita (Valor: 10,0 pontos) – individual.

Para aprovação, o estudante deverá obter um percentual mínimo de 60% (sessenta por cento) do total da nota do semestre letivo, a partir da média aritmética entre as etapas A1 e A2. A A3 substitui a menor nota obtida pelo estudante.

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

Materiais didáticos:

- Projetor multimídia;
- Laptop pessoal;
- Quadro branco e pincel;
- Livros e Apostilas.

Laboratório de Informática:

- Computadores com acesso à internet.

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus
N/A	N/A	N/A

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente
22 de MARÇO de 2024 1ª aula (2h/a)	Semana de Acolhimento e Integração do IFF Campus Itaperuna.
23 de MARÇO de 2024 2ª aula (2h/a)	SÁBADO LETIVO
05 de ABRIL de 2024 3ª aula (2h/a)	Apresentação do plano de curso, cronograma e atividades avaliativas; Apresentação dos estudantes e das suas experiências, expectativas e inferências sobre a disciplina de Lógica Matemática.

12 de ABRIL de 2024 4ª aula (2h/a)	Introdução a Lógica Proposicional: Preliminares; Proposições; Conectivos lógicos; Valor lógico; Princípios Fundamentais da lógica.
19 de ABRIL de 2024 5ª aula (2h/a)	Análise das proposições compostas: Tautologia; Contradição; Indeterminação; Implicação lógica.
26 de ABRIL de 2024 6ª aula (2h/a)	Aplicação da negação sobre as operações lógicas: Negação da negação; Negação da conjunção; Negação da disjunção; Negação do condicional; Proposições associadas a um condicional; Recíproca do condicional Contrapositiva Inversa.
27 de ABRIL de 2024 7ª aula (2h/a)	Equivalências lógicas notáveis: Dupla negação; Leis idempotentes; Leis comutativas;

	<p>Leis associativas;</p> <p>Leis distributivas;</p> <p>Leis de De Morgan;</p> <p>Leis de identidade;</p> <p>Leis complementares;</p> <p>Condisional;</p> <p>Bicondional.</p>
03 de MAIO de 2024 8ª aula (2h/a)	<p>Resolução de exercícios e revisão de conteúdo para A1;</p> <p>Prazo final para entrega da lista de exercícios da A1.</p>
17 de MAIO de 2024 9ª aula (2h/a)	<p>Avaliação 1 (A1)</p> <p>Avaliação escrita contendo questões objetivas e discursivas abordando todos os conteúdos estudados na primeira etapa da disciplina.</p>
24 de MAIO de 2024 10ª aula (2h/a)	<p>Estudo das técnicas de dedução:</p> <p>Argumento válido;</p> <p>Regras de inferência;</p>
07 de JUNHO de 2024 11ª aula (2h/a)	<p>Prova condicional;</p> <p>Prova bicondicional;</p>
14 de JUNHO de 2024	<p>Introdução a Álgebra de Boole:</p> <p>Interruptores e circuitos;</p>

12ª aula (2h/a)	Circuito série e paralelo; Implementação de expressões booleanas através de interruptores.
21 de JUNHO de 2024 13ª aula (2h/a)	Introdução a Lógica Digital: Portas lógicas; Circuitos lógicos.
22 de JUNHO de 2024 14ª aula (2h/a)	SÁBADO LETIVO
28 de JUNHO de 2024 15ª aula (2h/a)	Simplificação de expressões e circuitos lógicos com Mapa de Karnaugh.
05 de JULHO de 2024 16ª aula (2h/a)	Simplificação de expressões e circuitos lógicos com Mapa de Karnaugh.
12 de JULHO de 2024 17ª aula (2h/a)	Prazo final para entrega da lista de exercícios da A2. Avaliação 2 (A2) Avaliação escrita contendo questões objetivas e discursivas abordando todos os conteúdos estudados na primeira etapa da disciplina.

19 de JULHO de 2024 18ª aula (2h/a)	Correção de A2 e entrega de notas.
26 de JULHO de 2024 19ª aula (2h/a)	Avaliação 3 (A3) Avaliação escrita contendo questões objetivas e discursivas abordando todos os conteúdos estudados na primeira etapa da disciplina.
02 de JULHO de 2024 20ª aula (2h/a)	Vistas de prova

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
1. ALENCAR FILHO, Edgard. Iniciação a Lógica Matemática . Editora Nobel, 2002. 2. DAGHIAN, Jacob. Lógica e Álgebra de Boole . 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2012. 167 P. IL. ISBN 978-85-224-1256-3(Broch.) 3. SOUZA, João Nunes de. Lógica Para Ciência da Computação: Uma Introdução Concisa . 2. Ed. Rev. e Ampl. Rio De Janeiro: Elsevier, 2008. X, 220 P. IL. ISBN 978-85-352-2961-5 (Broch.).	1. CAPUANO, Francisco Gabriel; MARINO, Maria Aparecida Mendes. Laboratório de Eletricidade Eletrônica: Teoria e Prática . 24. Ed. São Paulo: Livros Érica, 2007. 310 P. ISBN 978-85-719-4016-1 (Broch.) 2. GARCIA, Paulo Alves; MARTINI, José Sidnei Colombo. Eletrônica Digital: Teoria e Laboratório . 2. Ed.São Paulo: Livros Érica, 2008. 182 P. ISBN 978-85-365-0109-3 (Broch.) 3. IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. Elementos de Eletrônica Digital . Ed. Érica. 4. MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: Lógica Para Desenvolvimento de Programação de Computadores . 27. Ed. Rev. São Paulo: Livros Érica, 2014. 328 P. IL.ISBN9788536502212 (Broch.)

	5. SILVA, Flávio Soares Corrêa da; FINGER, Marcelo; MELO, Ana Cristina Vieira de. Lógica Para Computação . Thomson Learning, 2006.
--	---



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE
CAMPUS ITAPERUNA
BR 356, KM 3, CIDADE NOVA, ITAPERUNA / RJ, CEP 28300-000
Fone: (22) 3826-2300**

PLANO DE ENSINO

Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

1º Semestre / 1º Período

Eixo Tecnológico: Ciências Exatas e da Terra

Ano 2024/1

1) IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR	
Componente Curricular	Algoritmos I
Abreviatura	—
Carga horária presencial	67h, 80h/a, 100%
Carga horária a distância (Caso o curso seja presencial, esse campo só deve ser preenchido se essa carga horária estiver prevista em PPC. A carga horária a distância deve observar o limite máximo previsto na legislação vigente referente a carga horária total do curso.)	N/A
Carga horária de atividades teóricas	N/A
Carga horária de atividades práticas	N/A
Carga horária de atividades de Extensão	N/A
Carga horária total	67h, 80h/a
Carga horária/Aula Semanal	4h/a
Professor	Flavio Oliveira de Sousa
Matrícula Siape	

2) EMENTA

Conceito de Algoritmos; Técnicas de Criação de Algoritmos; Princípios de Programação Modular e Estruturada; A Estrutura de um Programa; Comandos; Variáveis; Estruturas de Controle decisão e repetição; Técnicas de validação da lógica.

3) OBJETIVOS

Capacitar o aluno a entender o conceito de algoritmo como ferramenta para resolução de problemas; Separar dados e ações na elaboração de soluções; Utilizar estratégias padrão na resolução de um problema; Estruturar dados e ações, assimilar o conceito de variáveis e tipos- declarar dados utilizados no algoritmo; Construir soluções (algoritmos) estruturadas para problemas computacionais típicos, decompondo o problema em subproblemas. Conhecer os conceitos básicos de programação estruturada através do uso de algoritmos.

4) JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO DA MODALIDADE DE ENSINO

N/A

5) ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Projetos como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Programas como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Prestação graciosa de serviços como parte do currículo | <input type="checkbox"/> Cursos e Oficinas como parte do currículo
<input type="checkbox"/> Eventos como parte do currículo
<input checked="" type="checkbox"/> N/A |
|--|---|

Resumo: N/A

Justificativa: N/A

Objetivos: N/A

Envolvimento com a comunidade externa: N/A

6) CONTEÚDO

- Introdução: Conceitos básicos;
- Etapas para resolução de um problema;
- Sequência lógica;
- Definição de Algoritmo e Pseudocódigo;
- Algoritmos do cotidiano x Algoritmos computacionais;
- Conceitos básicos do funcionamento do computador e da memória RAM.
- Tipos de Dados e Instruções Primitivas: Conceitos de tipos de dados e instruções primitivas;
- Comando de atribuição;
- Comandos de Entrada e Saída; Variáveis; Constantes;
- Operadores lógicos, aritméticos e relacionais;
- Estruturas de Controle do Fluxo de Execução: Estruturas Sequenciais;
- Estruturas de Seleção: estrutura de seleção simples; estrutura de seleção composta; estrutura de múltipla escolha;
- Estruturas de Repetição: conceito de Contador e Acumulador; repetição com variável de controle (Para); repetição com teste no início (Enquanto); repetição com teste no fim (Repita);

7) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aula expositiva dialogada;

Estudo dirigido;

Atividades em grupo;

Atividades individuais;

Pesquisas;

Exercícios.

Serão utilizados como instrumentos avaliativos: provas escritas individuais, trabalhos escritos em grupo e apresentação de seminários em grupo.

A1:

Lista de Exercícios (16/05/2024): 4 pontos

Prova (22/05/2024): 6 pontos

A2:

Trabalhos (11/07/2024): 4 pontos

Prova (17/07/2024): 6 pontos

A3:

Prova (31/07/2024): 10 pontos

8) RECURSOS FÍSICOS, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E LABORATÓRIOS

- Laboratório equipado com datashow para demonstração de conteúdo didático (slides, exemplos, software didáticos, animações, codificação em tempo real).
- Laboratório equipado com computadores (um para cada aluno) utilizando o sistema operacional Linux contendo os softwares (Geany e o compilador GCC) e as bibliotecas da linguagem C instaladas.
- Quadro negro ou quadro branco para demonstrações de código, resolução de exercícios, elaboração de atividades.
- Software de virtualização instalado no Linux e Windows ou permissão de acesso às configurações do computador (para possibilitar instalação e execução de outras aplicações, compiladores e bibliotecas - gráficas por exemplo, de que não temos permissão para executar nos sistemas operacionais instalados).

- Acesso à rede mundial de computadores (internet).

9) VISITAS TÉCNICAS, AULAS PRÁTICAS E ATIVIDADES DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO PREVISTAS

Local/Empresa	Data Prevista	Materiais/Equipamentos/Ônibus

10) CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO

Data	Conteúdo / Atividade docente e/ou discente

1ª semana (4 h/a):	Apresentação e funcionamento da disciplina, Introdução e conceitos iniciais (algoritmo, operadores, variáveis, etc). Dinâmica (robomindacademy.com)
2ª semana (4 h/a):	Fluxogramas (operadores, sequencial (exercícios). Apresentação didático-ilustrativa de fluxograma. Exercícios de fixação (sequencial).
3ª semana (4 h/a):	A linguagem C. Introdução, funcionamento. Meu primeiro programa em C. Entradas, Saídas. Exercícios de fixação.
4ª semana (4 h/a):	O teste de mesa. Testes de mesa para visualização do que acontece com o hardware (memória, processador e tela). Teste de mesa para debug. Exercícios de fixação.
5ª semana (4 h/a):	Apresentação sobre estruturas de decisão, expressões lógicas, e apresentação e utilização de fluxogramas para representar estruturas de decisão. Exercícios de fixação (decisão com fluxogramas, linguagem c sequencial, testes de mesa).

6ª semana (4 h/a):	Apresentando estruturas de decisão em linguagem C Exercícios de fixação (estruturas de decisão e testes de mesa)
7ª semana (4 h/a):	Programando no laboratório e compilando no terminal Linux (conceitos de compiladores, interpretadores, hardware na programação) Estruturas de decisão (if e if-else) e a utilização de decisões encadeadas (ifs aninhados).
8ª semana (4 h/a):	Exercícios if-else e iffs aninhados no computador. Conectores/operadores lógicos (<code>&&</code> e <code> </code>) para unir expressões lógicas nas estruturas de decisão.
9ª semana (4 h/a):	Exercícios de fixação dos temas vistos até agora. Aula dedicada à revisões, elucidação de dúvidas e resolução da lista de exercícios.
10ª semana (4 h/a):	Prova A1
11ª semana (4 h/a):	Estrutura de seleção Switch-case Exercícios (switch-case+tm).
12ª semana (4 h/a):	Estrutura de repetição – fundamentação teórica Estrutura de repetição em C utilizando while Exercícios(while)
13ª semana (4 h/a):	Estrutura de decisão em C utilizando for Exercícios(for) Exercícios(while+debug em code)
14ª semana (4 h/a):	Estrutura de repetição com teste no fim (Do – while)
15ª semana (4 h/a):	Exercícios(while, do while e for, switch-case)

16ª semana (4 h/a):	Uma introdução à Procedures.
17ª semana (4 h/a):	Aula dedicada à revisão e resolução da lista de exercícios.
18ª semana (4 h/a):	Prova A2
19ª semana (4 h/a):	Exercícios. Preparação para A3 (revisões, dúvidas) e Segundas Chamadas.de A2
20ª semana (4 h/a):	Recuperação semestral Avaliação – A3

11) BIBLIOGRAFIA	
11.1) Bibliografia básica	11.2) Bibliografia complementar
<p>DAMAS, Luís; RIBEIRO, João Araújo (Tradu.); BERNARDO FILHO, Orlando (Tradu.). Linguagem C. 10. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.</p> <p>LOPES, Anita; GARCIA, Guto. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.</p> <p>VILARIM, Gilvan de Oliveira. Algoritmos: programação para iniciantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.</p>	<p>BORATTI, Isaias Camilo; OLIVEIRA, Álvaro Borges de. Introdução à programação: algoritmos. 4. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.</p> <p>EDMONDS, Jeff. Como pensar sobre algoritmos. Tradução e revisão técnica Valéria de Magalhães Iorio. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010.</p> <p>FEOFILOFF, Paulo. Algoritmos em linguagem C. Rio de Janeiro: Campus, 2009.</p> <p>MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 26. ed. revisada São Paulo: Livros Érica, 2012.</p> <p>SCHILD, Herbert. C, completo e total. Tradução e revisão técnica Roberto Carlos Mayer. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Makron Books, 1997.</p>

Documento Digitalizado Público

Planos de Ensino do 1º Período

Assunto: Planos de Ensino do 1º Período

Assinado por: Jonnathan Carvalho

Tipo do Documento: Plano de Ensino Pessoal

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Responsável pelo documento: Jonnathan dos Santos Carvalho (2582804) (Servidor)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Jonnathan dos Santos Carvalho, COORDENADOR(A) - FUC1 - CCBSICI, COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO,** em 28/03/2024 21:53:26.

Este documento foi armazenado no SUAP em 28/03/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifff.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 773212

Código de Autenticação: 3d82fbfde8

