

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO PLANALTO CENTRAL APARECIDO DOS SANTOS

CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, BACHARELADO

Autorizado pelo Decreto nº 97.585, de 20 de Março de 1989.

Renovado o Reconhecimento pela Portaria nº 819 de 30/12/2014, publicado no DOU nº 1, de 02/01/2015.

[Em vigor para os alunos que ingressaram a partir do 1º semestre letivo de 2019.1]

Cód. Curso: 6

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: Elicitação e Programação		Cód. Disciplina:
Período: 1º	Semestre / Ano: 2º/2024	
Carga Horária Total 80	Teórica 25%	Prática 75%

2. EMENTA:

A disciplina prevê a criação de programas utilizando a Linguagem de Programação Java utilizando conceitos estruturas de sequência, de decisão e repetição, além de técnicas de programação que incluem modularização e estruturação do código.

3. OBJETIVOS:

GERAL:

Capacitar o aluno no desenvolvimento de programas usando uma linguagem de programação. Apresentar o ambiente de desenvolvimento, os conceitos e a sintaxe da Linguagem de Programação Java.

ESPECÍFICO:

- Aprender a história e evolução das linguagens de programação;
- Apresentar o ambiente de desenvolvimento Java;
- Estudar a Máquina Virtual Java;
- Entender o processo de compilação e execução de classes;
- Aprender a sintaxe básica do Java;
- Conhecer os tipos de dados;



- Criação de métodos;
- Entender as principais APIs da plataforma Java.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Conteúdo Programático

1. As Primeiras Linguagens de Programação
2. Introdução a logica de programação(Pseudocódigos,Fluxogramas, Portugol);
3. Evolução das Linguagens de Programação
4. Histórico da linguagem Java;
5. Bytecodes
6. JVM;
7. Estrutura classe Java
8. Criação de métodos em Java
9. Tipos de dados;
10. Operadores de Atribuição do Java
11. Expressões Aritméticas e Lógicas
12. Cast e Promoções
13. Pacotes de Java API
14. Importação de classes
15. Estrutura de decisão (if)
16. Estrutura de decisão (switch)
17. Estrutura de repetição while
18. Estrutura de repetição do while
19. Estrutura de repetição for
20. Arrays

5. RECURSOS E FERRAMENTAS

Metodologias Ativas. Multimídias. Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. Google Meet. Bibliografias básicas e complementar constante do plano de ensino, apostilas, textos e exercícios remetidos pelo professor. Para a consecução deste processo utilizar-se-á de técnicas como: aulas discursivas; seminários; apresentação de vídeos em sala de aula, estudos de caso e resolução de exercícios



6. METODOLOGIA

A disciplina será desenvolvida de forma dinâmica e participativa, intercalando momentos síncronos e assíncronos, por meio de aulas expositivas e dialogadas, com leitura de artigos, debates, elaboração e apresentação de trabalhos em grupos e individuais, além de resoluções de situação problema e estudo de caso que garantam a acessibilidade atitudinal e pedagógica.

O espaço da sala de aula, sendo no formato remoto, passa a ser oportunizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da instituição, o Moodle. Na sala de cada unidade curricular estarão claras para o aluno as estratégias metodológicas e os recursos didáticos do processo de ensino e avaliação da aprendizagem, incluindo as bibliografias relacionadas, tanto físicas quanto virtuais (devidamente explicitados no roteiro de aula). A sincronicidade do processo formativo permanece com as aulas ministradas via videoconferência utilizando o Google Meet, as aulas serão gravadas para consulta posterior pelos alunos, contamos com a mediação docente via chat. As aulas ocorrem nos dias e horários estabelecidos com docentes e alunos, de acordo com a grade horária do curso. O planejamento contempla ainda o desenvolvimento da aprendizagem de modo assíncrono, com a disponibilização da gravação das aulas no AVA, bem como de textos, vídeos, roteiros de estudo e outros recursos de apoio. Como auxiliar no processo de ensino aprendizagem são utilizadas ferramentas como chat, fórum e gamificação (por exemplo: o Socrative, Kahoot, dentre outros que o docente julgar pertinente).

O acadêmico estará sob supervisão do professor, trabalhando as habilidades intelectuais de diferentes níveis de complexidade.

As aulas práticas serão realizadas presencialmente nos cenários de aprendizagem de cada curso, com supervisor do professor da disciplina.



7. AVALIAÇÃO

A avaliação dessa unidade curricular abrange aspectos de assiduidade e aproveitamento acadêmico:

- A assiduidade é a frequência às atividades correspondentes a cada unidade curricular.
- O aproveitamento é o resultado da avaliação do discente nas atividades desenvolvidas na unidade curricular.
- Para ser aprovado, o discente precisa ter 75% no aspecto da assiduidade e alcançar, no mínimo, 6,0 PONTOS na média semestral. É importante lembrar que atestados com tempo menor de **12** dias não abonam faltas (justificam) e servem de prerrogativa para solicitar reaplicação de atividades avaliativas.

Para cada unidade curricular serão distribuídos 10 pontos, da seguinte forma:

- Em cada bimestre serão aplicadas avaliações com diferentes perfis, sendo uma delas prevista em Calendário Acadêmico institucional, aplicada pela plataforma Avalia. As demais ficam à critério do professor da disciplina.

As modalidades eleitas para o desenvolvimento das Atividades Teórico Práticas no curso de Sistemas de Informação/Engenharia de Software possuem caráter Formativo e Somativo.

A avaliação formativa é aquela realizada ao longo do processo de ensino, é contínua, e possibilita ao docente identificar parâmetros para verificar se os objetivos foram alcançados, e assim possa interferir naquilo que pode estar comprometendo a aprendizagem. Por meio dessa avaliação, pode-se levantar dados para que se realize um trabalho de recuperação e aperfeiçoamento dos procedimentos de ensino e avaliação.

A Avaliação Somativa visa classificar os resultados da aprendizagem alcançados pelos discentes ao final do processo, e tem a função de classificar o estudante e quantificar o desempenho.

Nas atividades teóricas, serão utilizados os recursos: sala de aula, sala de aula invertida, sala de aula interativa, atividades híbridas (Avaliação Virtual de Aprendizagem - AVA), Estudo Dirigido, Videoaulas, Exposições Dialogadas, Painéis Temáticos, dentre outros.



Para Atividades Práticas serão utilizados os laboratórios ou campo, a serem definidas em cronograma específico.

Estratificando os valores quantitativos das atividades supracitadas, com exceção das atividades relacionadas aos estágios curriculares supervisionados, que seguem regimento próprio, temos:

Para as disciplinas teóricas:

1º Bimestre:

- 7,0 pontos – Prova Bimestral Teórica
- 3,0 pontos – Atividade/Outras avaliações (*a especificar)

2º Bimestre:

- 7,0 pontos - Prova Bimestral Teórica
- 3,0 pontos – Atividade/ outras avaliações (*a especificar)

Para as disciplinas teórico-práticas:

1º Bimestre:

- 6,0 pontos – Prova Bimestral Teórica
- 4,0 pontos – Atividades/ Avaliação prática (*a especificar)

2º Bimestre:

- 6,0 pontos - Prova Bimestral Teórica
- 4,0 pontos – Atividades/ Avaliação Prática (*a especificar)

Paras as disciplinas práticas:

1º Bimestre:

- 3,0 pontos – Prova Bimestral
- 7,0 pontos – Avaliação Prática

2º Bimestre:

- 3,0 pontos - Prova Bimestral
- 7,0 pontos – Avaliação Prática (*a especificar)
- A média semestral de cada componente curricular é obtida pela seguinte fórmula:

$$(NB1) + (NB2)$$



PROVA SUBSTITUTIVA e SEGUNDA CHAMADA

- Nas disciplinas do 1º, 2º, 3º, 4º e 5º períodos o discente que NÃO comparecer a prova bimestral poderá solicitar Segunda Chamada justificada.
- Nas disciplinas do 6º ao 8º período o discente que NÃO comparecer em uma prova bimestral (NB1 ou NB2), ou que tenha alcançado desempenho insatisfatório, poderá submeter-se a UMA prova Substitutiva em cada unidade curricular, a ser realizada ao final do semestre letivo, de acordo com o Calendário Institucional.
- O não comparecimento à Prova Substitutiva conduzirá a permanência das notas já obtidas em NB1 e NB2.
- Para os discentes que mesmo tendo atingido média 6,0, é concedida a liberalidade de participação da prova Substitutiva Teórica, com a prova com o mesmo peso da prova bimestral, sendo somados os pontos das atividades avaliativas daquele bimestre.
- O conteúdo da prova Substitutiva é semestral, relativo à disciplina.
- Não será necessário requerimento do aluno junto ao CAD (Centro de Atendimento ao Discente) para realização da prova Substitutiva Teórica, mas avisar ao docente.
- As provas Substitutivas serão aplicadas pelos respectivos docentes, no horário da disciplina.
- O resultado avaliativo alcançado, por meio de prova Substitutiva, deverá substituir a menor nota teórica obtida de um dos dois bimestres do semestre vigente.
- Caso o resultado da prova Substitutiva seja menor do que as DUAS notas obtidas anteriormente, permanecerá inalterada a situação anterior.

Observação: A avaliação substitutiva seguirá a mesma estrutura das Avaliações Bimestrais.



AVALIAÇÃO FINAL (1º ao 5º PERÍODOS)

A nota da avaliação final (10 pontos) é calculada para obtenção da média final pela seguinte fórmula:

$$\frac{(\text{NS} - \text{nota do semestre}) + (\text{AF} - \text{avaliação final})}{2}$$

Por exemplo, se o aluno tirou 4,0 na média final do semestre, e realizou a avaliação final e obteve 8, 0, sua média final é calculada pela soma $4 + 8 = 12$: $12 : 2 = 6,0$

VISTA E REVISÃO DE ATIVIDADE AVALIATIVA

As notas serão divulgadas na plataforma Avalia respeitando os prazos institucionais, exceto em situações excepcionais, previstas no plano de ensino.

O período de vista de provas será realizado pelo professor, respeitando o dia de oferta da disciplina, quando o discente poderá solicitar revisão de nota.

ATENÇÃO: Vencidos os prazos para pedidos de revisão, e após a devolução das avaliações, não se admite pedido de revisão de nota e de prova.

REGIME ESPECIAL DE APRENDIZAGEM

Poderão requerer os benefícios do regime especial de aprendizagem os discentes amparados pelo que dispõem as Leis nos:

- 4.375, de 17 de agosto de 1964 – Recrutamento Militar.
- 6.202, de 17 de abril de 1975 – Licença de Maternidade.
- O Decreto-lei no 1.044, de 21 de outubro de 1969 - Prevê a



compensação de ausências para portadores de doenças infectocontagiosas, por meio de exercícios domiciliares. O período de afastamento amparado por esse Decreto-Lei é de, no mínimo, 12 (Doze) dias e, no máximo, 90 (noventa) dias, dentro do semestre letivo.

- Os Decretos nos 54.215, de 27 de agosto de 1964, 69.053, de 11 de agosto de 1971, e legislação pertinente e complementar - Fixa normas para a participação de estudantes em congressos científicos ou competições artísticas ou desportivas de âmbito nacional ou internacional, bem como delega competência ao Ministro de Estado da Educação e Cultura para a regulamentação dos casos concretos.

A solicitação de regime especial de aprendizagem deverá ser protocolada no setor responsável pelo atendimento ao discente, dirigida ao curso ao qual o discente está vinculado.

Para a avaliação serão distribuídos 10 pontos, devendo ser utilizados instrumentos avaliativos de diferentes formatos e tipos, sendo um deles a prova bimestral, prevista em Calendário Institucional.

Assim, a Média Semestral será obtida por meio da média das Avaliações bimestrais N1 e N2, as quais serão compostas por nota da prova escrita e atividades diversas com pesos atribuídos conforme a natureza da disciplina, conforme descrito anteriormente. Dentro das Atividades diversas, consideram-se: leitura e discussão de artigos científicos e estudo de casos, estudos dirigidos, seminários, relatórios de práticas, gravação de procedimentos realizados, participação em fóruns, engajamento.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICA:

1. EDWARD, F. OCA **Java SE 8: Guia de Estudos para o Exame 1Z0-808**. Grupo A, 2018. 9788582604779. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604779/>. Acesso em: 02 jun 2021.
2. SÉRGIO, F. **Java 8 - Ensino Didático - Desenvolvimento e Implementação de Aplicações**. Editora Saraiva, 06/2015. 9788536519340. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519340/>. Acesso em: 02 jun 2021.



3. CASTRO, M.R.P.F.M.I.B.S. D. **Desenvolvimento de Software III**. Grupo A, 01/01/2016. 9788582603710. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603710/>. Acesso em: 02 jun 2021.

COMPLEMENTAR:

1. R., S. S. **Engenharia de Software**. Grupo A, 09/2010. 9788563308443. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308443/>. Acesso em: 02 jun 2021.
2. Zhang, A. **Computação Gráfica para Programadores Java**, 2ª edição. Grupo GEN, 07/2008. 978-85-216-1918-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1918-5/>. Acesso em: 02 jun 2021.
3. John, G.E.; H.R.; J.R.; V. **Padrões de Projetos**. Grupo A, 04/2011. 9788577800469. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800469/>. Acesso em: 02 jun 2021.
4. Bezerra, E. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. Grupo GEN, 12/2014. 9788595154636. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154636/>. Acesso em: 02 jun 2021.
5. Craig, L. **Utilizando UML e Padrões**. Grupo A, 08/2011. 9788577800476. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800476/>. Acesso em: 02 jun 2021.

Professor:

Willians Luiz Gomes

Coordenador:

Washington Fábio de Souza Ribeiro

Data:

05/08/24

Assinatura do Professor:

Assinatura do Coordenador:

