

1 Ementa

Conforme PPC.

2 Justificativa

Disciplina obrigatória no Projeto Pedagógico do Curso, visa proporcionar aos alunos o conhecimento fundamental para utilização eficiente de sistemas e de software livre, alinhado com as necessidades educacionais e profissionais.

3 Objetivo geral

Capacitar os alunos a usar eficientemente sistemas e ferramentas de software livre, para instrumentalizar sua produtividade nas atividades acadêmicas e profissionais de desenvolvimento e uso de software.

4 Objetivos específicos

- Conhecer as principais características dos sistemas Linux e abstrações de sistemas operacionais: processos, arquivos, *shell* e comandos;
- Reconhecer a importância e impacto social, político, legal e econômico do movimento de software livre
- Instalar sistemas Linux e software livre;
- Utilizar comandos básicos do Linux para manipulação de arquivos e processos, e combinar comandos para criar soluções mais elaboradas;
- Utilizar ferramentas de acesso remoto a sistemas;
- Utilizar ferramentas modernas de auxílio ao processo de desenvolvimento: compilação, depuração e versionamento de código;
- Interagir com as interfaces de um sistema operacional.

5 Conteúdo programático

1. História da informática;
 - Software livre;
 - Sistemas UNIX e Linux.
2. Conceitos de software livre;
3. Licenças de software livre;
4. Processo de instalação de sistema operacional e de pacotes;
5. Utilização de *shell* em sistemas Linux;
6. Expansões, substituições, condicionais e repetição em *shell* Linux;
7. Permissões de arquivos, compressão de arquivos;
8. Gestão de processos e usuários;
9. Entrada e saída, redirecionamento e *pipes*;
10. *Scripts shell*;
11. Ferramentas de filtro em *shell*: AWK e grep;
12. Ferramentas de acesso remoto: SSH e RSYNC;
13. Ferramentas de produtividade em desenvolvimento de código: Make e Git.

6 Metodologia

6.1 Procedimentos didáticos

- Aulas teóricas expositivo-dialogadas com exemplos, usando projeção e quadro;
- Disponibilização de material didático relevante para complementação dos temas abordados nas aulas teóricas;
- Atividades práticas em laboratório relacionadas aos tópicos estudados;
- Sugestão de atividades práticas relacionadas aos tópicos estudados.

6.2 Atividades práticas supervisionadas (APS)

- Não serão utilizadas APS nessa disciplina.

6.3 Avaliação

6.3.1 Instrumentos avaliativos

- 3 atividades em laboratório, práticas, individuais, em sala:
 - L1: 23/março;
 - L2: 30/março;
 - L3: 06/abril.
- 1 prova individual e sem consulta, escrita ou digital (nesse caso, entregue pelo SUAP):
 - P: 27/abril.
- Trabalho prático de implementação/programação com relatório e defesa, entregues pelo SUAP:
 - T: entrega até 15/junho e defesa nos dias 15 e 22/junho.

6.3.2 Recuperação

- Contínua: readequação do plano de ensino e aulas conforme participação dos alunos e andamento das atividades;
- Paralela: horários de atendimento ao aluno, conforme planilha disponibilizada no site oficial do campus. Atendimento em outros horários conforme disponibilidade do docente e através de agendamento por email;
- Conceitos: a recuperação de conceitos será possibilitada através de prova individual e sem consulta, escrita ou digital, no dia 29/junho (F).

6.3.3 Definição dos conceitos

A cada instrumento avaliativo será atribuído um conceito conforme segue:

- Conceito A: quando a aprendizagem do estudante for **PLENA** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito B: quando a aprendizagem do estudante for **PARCIALMENTE PLENA** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito C: quando a aprendizagem do estudante for **SUFICIENTE** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino;
- Conceito D: quando a aprendizagem do estudante for **INSUFICIENTE** e não atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

O estudante que obtiver conceito final A, B ou C e frequência maior ou igual a 75% da carga horária da disciplina será considerado **aprovado**. Caso contrário, será considerado **reprovado**.

6.3.4 Critérios de avaliação

- Objetividade, clareza, corretude e completude das entregas;
- Uso dos métodos, ferramentas e construções adequadas nas entregas;
- Adequação das entregas às especificações;
- Cumprimento dos prazos para entrega;
- Coerência entre o trabalho prático desenvolvido e a descrição do relatório;
- Adequação das entregas à norma culta da língua;
- Domínio do trabalho prático desenvolvido no momento da defesa do trabalho.

6.4 Recursos

- Quadro, marcador e projetor;
- Computador com sistema Linux e acesso à Internet;
- SUAP.

7 Referências

Conforme PPC.

8 Informações adicionais

Informações da disciplina na página: <https://gvcc.dev.br/teaching/bcc-swlivre/2026-1/> (endereço adicionado no SUAP).

Histórico das Revisões:

- 07/fev/2026 - v2.0: segunda versão, com modificações na avaliação e calendário
- 2025/1 - v1.0: primeira versão.