



PLANO DE CURSO DE COMPONENTE CURRICULAR



CENTRO DE ENSINO	CURSO
CCAAB	CIÊNCIAS AGRÁRIAS

COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	TÍTULO
PGSS306	Metodologia Científica e Ética

ANO	SEMESTRE
2024	

CARÁTER	☒	OBRIGATÓRIA	☐	OPTATIVA	☐
----------------	-------------------------------------	--------------------	--------------------------	-----------------	--------------------------

CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA	TOTAL	ATIVIDADES NO ENSINO NÃO PRESENCIAL	
34	34	SÍNCRONAS	ASSÍNCRONAS

EMENTA
Elementos históricos e contemporâneos sobre a ciência. Conhecimento científico e outras formas de conhecimento. Método científico. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa. Pesquisa bibliográfica. Projeto de pesquisa. Artigos científicos, dissertações e teses. Ética científica e questões referentes à legislação penal brasileira.

OBJETIVOS
Conhecer o método científico e a evolução da ciência, aspectos históricos. Desenvolver o raciocínio e pensamento crítico do discente e a capacidade de pesquisa bibliográfica e de formular hipóteses, definir os objetivos e todas as etapas de um projeto de pesquisa. Discutir os conceitos de ética na pesquisa, os comitês de ética com humanos e animais. Discutir os problemas com plágio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Tópicos de Aula: 1 – Apresentação da Disciplina: Plano de Ensino, metodologias e sistema de avaliação. 2 – O que é pesquisa? O que é o ato de pesquisar? O que é método Científico? Qual a sua visão de Ética na pesquisa? 3 – Trabalho em Grupo: realização de pesquisas utilizando diferentes metodologias. 4 – Fluxograma da Pesquisa: suas etapas e atividades em cada etapa. 5 – Caracterização da Pesquisa quanto a sua natureza, temporalidade e objetivos. 6 – Seminário: a visão histórica da ciência e do método. 7 – Tipos de Pesquisa: Bibliográfica X Documental. 8 – Tipos de Pesquisa: Estudos censitários X Estudo por amostragem. 9 – Tipos de Pesquisa: De levantamento ou Coleta de Dados. 10 – Tipos de Pesquisa: Estudo de corte. 11 – Tipos de Pesquisa: Estudo de caso. 12 – Tipos de Pesquisa: Experimental ou Experimento. 13 – Tipos de Pesquisa: Pesquisa-ação (PA) X Pesquisa Participante (PP). 14 – Tipos de Pesquisa: Pesquisa Etnográfica. 15 – Apresentações dos resultados das pesquisas/grupos utilizando diferentes metodologias

- 15 – Apresentações dos resultados das pesquisas/grupos utilizando diferentes metodologias.
- 16 – Ética na pesquisa com seres humanos
- 17 – Ética na pesquisa com animais
- 18 – Ética na pesquisa com plantas
- 19 – Ética na pesquisa: comportamento individual e coletivo

METODOLOGIA

Apresentação dos tópicos das aulas, discussão sobre os assuntos e conhecimentos a serem fixados, desenvolvimento de raciocínio e pensamento crítico, interação entre situação-problema e resolução, apresentação de resultados e demonstração de assimilação dos conhecimentos. Poderão ser utilizadas as metodologias ativas, como por exemplo: Sala de aula invertida; Aprendizagem baseada em problemas (PBL); Instrução por pares; Júri simulado; entre outras.

Neste contexto, para a apresentação prévia dos conteúdos e explicações das metodologias, bem como para sanar dúvidas e discussões sobre os conteúdos, será utilizado 40% do tempo pelo docente, sendo destinado 60% do tempo para que os discentes sejam o centro da atenção e desenvolvimento do ensino-aprendizagem, de forma ativa, participativa e interativa entre eles, o docente e as fontes de informações.

Para cada tópico de aula, será disponibilizado de forma prévia um texto base, para que os discentes possam ler e estudar antes da aula, além da sugestão de mais fontes de informações sobre o respectivo tópico (sites; livros básicos; textos jornalísticos; vídeos e reportagens; resumos e artigos científicos, etc), possibilitando que os discentes possam realizar o autoestudo e tenham liberdade de utilizar a fonte de informação que mais lhe convenha na obtenção das informações e conhecimentos. Para os dois primeiros tópicos de aulas, utilizar-se-á a metodologia de aulas tradicionais e expositiva, haja vista a necessidade de uma apresentação prévia pelo docente para que os discentes possam ser direcionados no início do componente. Para os demais tópicos de aulas serão utilizadas as metodologias ativas de ensino, conforme citado acima.

Para a complementação de fixação de conteúdo, serão ministrados trabalhos em grupo ou individuais (elaboração de resumos e/ ou interpretação crítica; produção de vídeos e/ ou jogos; apresentação de seminários; etc), sendo que os mesmos poderão ser apresentados durante as metodologias ativas e/ ou entregues ao docente e colegas de turma, possibilitando a avaliação continuada do processo de ensino - aprendizagem.

Ferramentas utilizadas: plataformas da instituição (Turma Virtual do SIGAA, Moodle) ou de organizações parceiras (Google Sala de Aula).

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A metodologia de avaliação e aprendizagem será composta por:

1) **Avaliação formativa:** poderá ser realizada por meio de metodologias como portfólios, os diários online, as múltiplas tarefas (mapas, gráficos, questionários, projeto e relatórios de pesquisa) e a avaliação por pares, além de autoavaliação do docente, das aulas e dos discentes;

2) **Avaliação somativa:** poderá ser realizada por meio de metodologias como questionários, lista de exercícios, produção de textos, fóruns, resolução de problemas em grupo, apresentação de seminários e provas objetivas e/ou discursivas

As metodologias de avaliação da aprendizagem, critérios de avaliação e peso de cada atividade serão explicadas pelo docente de forma prévia, anterior a cada atividade, cabendo ao docente escolher a metodologia mais adequada para cada tópico de aula e característica da turma, proporcionando aos discentes a possibilidade de expressar suas características e habilidades individuais e coletivas em cada momento do processo de ensino - aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA

1 - Metodologia da Pesquisa Científica e Elementos para Elaboração e Apresentação de Trabalhos Acadêmicos / Osmar Siena; Aurineide Alves Braga; Clésia Maria de Oliveira; Erasmo Moreira de Carvalho. Belo Horizonte MG: Editora Poisson, 2024. 258 p.

2- Metodologia da pesquisa científica: dos conceitos teóricos à construção do projeto de pesquisa. Organização: Karine Vaccaro Tako, Simone Yuriko Kameo. — Campina Grande: Editora Ampila, 2023. 70 p.

3 - Metodologia científica: teoria e aplicação na educação a distância / CARVALHO, Luis Osete Ribeiro. DUARTE, Francisco

Ricardo. MENEZES, Afonso Henrique Novaes. SOUZA Tito Eugênio Santos [et al.]. Petrolina-PE, 2019. 83 p.

4 - Metodologia da pesquisa científica [recurso eletrônico] / Adriana Soares Pereira ... [et al.]. 1. ed. – Santa Maria, RS : UFSM, NTE, 2018. 119 p.

Bibliografia Complementar:

1 - Metodologia Científica. José Wellington Marinho de Aragão, Maria Adelina Hayne Mendes Neta. - Salvador: UFBA, Faculdade de Educação, Superintendência de Educação a Distância, 2017. 51 p.

2 - Metodologia científica / Maria Clotilde Pires Bastos, Daniela Vitor Ferreira. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016. 224 p.

3 - Prodanov, Cleber Cristiano. Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico] : métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

4 - Severino, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico [livro eletrônico] / Antônio Joaquim Severino. 1. ed. -- São Paulo: Cortez, 2013. 274 p.

Nome: OSSIVAL LOLATO RIBEIRO

Titulação: DOUTORADO

Em exercício em IES desde: 2015

Assinatura:

Nome:

Titulação:

Em exercício em IES desde:

Assinatura:

Data de Aprovação em Reunião do Colegiado do Curso	____/____/____
Coordenador(a)	
Data de Homologação em Reunião do Conselho Diretor do Centro	____/____/____
Presidente do Conselho Diretor do CCAAB	

Uberlândia: Navegando Publicações, 2022. 282p.

FERREIRA, P.V. Estatística experimental aplicada à ciências agrárias. 1ª ed. Viçosa: UFV, 2018. 588p.

MONTGOMERY, D.C. Design and analysis of experiments. 10ª ed. New York: J. Wiley, 2020. 688p.

PIMENTEL-GOMES, F. Curso de estatística experimental. 15ª ed. Piracicaba: FEALQ, 2022. 451p.

Bibliografia Complementar do Componente Curricular

FÁVERO, L.P.; BELFIORE, P. Manual de análise de dados. Rio de Janeiro: LTC, 2022. 1187p.

MORENTTIN, P.A.; SINGER, J.M. Estatística e ciência de dados. Rio de Janeiro: LTC, 2023. 454p.

SELTMAN, H.J. Experimental design and analysis. USA: University Carnegie Mellon, 2018. 428p.

Artigos científicos relacionados ao tema:

HEBBAR, A.; SUMA, A.P. R codes for experimental designs in agricultural research with special reference to CRD, RCBD, LSD, split-plot and strip-plot. International Journal of Statistics and Applied Mathematics, v. 9, n. 3, 2024, p. 2456-1452.

SEO, S.; JEON, S.; HA, J.K. Guidelines for experimental design and statistical analyses in animal studies submitted for publication in the Asian-Australasian Journal of Animal Sciences. Asian-Australas Journal Animal Sciences, v. 31, n. 9, p. 1381-1386, 2018.

Nome: Emerson Dechechi Chambó

Titulação: Doutor

Em exercício em IES desde: 2017

Assinatura:

Nome: Carlos Alberto da Silva Ledo

Titulação: Doutor

Em exercício em IES desde:

Assinatura:

Data de Aprovação em Reunião do Colegiado do Curso

____/____/____

Coordenador(a)

Data de Homologação em Reunião do Conselho Diretor do Centro

____/____/____

Presidente do Conselho Diretor do CCAAB