



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS PIÚMA

PLANO DE CURSO PARA:
CURSO TÉCNICO EM PESCA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

HABILITAÇÃO: TÉCNICO EM PESCA

CARGA HORÁRIA DO CURSO: 3.570 h

ESTÁGIO OPCIONAL: 400 h

CNPJ **10838653/0001-06**

Razão Social: **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo**

Nome de Fantasia: **Ifes**

Esfera Administrativa: **Federal**

Endereço: Rua Augusto Costa de Oliveira, 660 – Praia Doce

Cidade/UF: Piúma

CEP: 29285-000

Telefone: 28 35203205

Fax: 28 35203205

E-mail: gabinete.piuma@ifes.edu.br

Site: **www.ifes.edu.br**

Eixo Tecnológico: **Recursos Naturais**

Habilitação, qualificações e especializações:

1 Habilitação – Técnico em Pesca – Integrado

Carga Horária (Carga horária sem estágio - ver Resolução CNE/CEB 02 e Resolução CNE/CEB 06/2012):

3570 horas

Reitor do IFES

Denio Rebello Arantes

Pró-Reitoria de Ensino

Araceli Verônica Flores Nardy Ribeiro

Diretor do Campus de Piúma

Aldieris Braz Amorim Caprini

Diretora de Ensino

Cláudia da Silva Ferreira

Coordenação Geral de Ensino

Priscila de Souza Chisté Leite

Coordenador de Curso

Lucas de Carvalho Guesse

Equipe de Elaboração do Projeto inicial:

Cláudia da Silva Ferreira

César Ademar Hermes

Marcelo Giordani Minozzo

Maria Aparecida Silva de Souza

Equipe responsável pela Revisão do Projeto (Portaria n. 99 de 22 de maio de 2013)

Cláudia da Silva Ferreira

Lucas de Carvalho Guesse

Marcos Antônio de Jesus

Priscila de Souza Chisté Leite

Priscila Gonçalves de Souza Salvati

Victor Hugo Silva e Silva

SUMÁRIO

| | | |
|---------|--|----|
| 1 | Introdução | 06 |
| 2 | Justificativa | 07 |
| 3 | Objetivos | 09 |
| 3.1 | Objetivo geral | 09 |
| 3.2 | Objetivo específico | 10 |
| 4 | Requisitos de acesso | 10 |
| 4.1 | Vagas | 10 |
| 5 | Perfil Profissional do egresso | 11 |
| 6 | Organização Curricular | 12 |
| 7 | Matriz Curricular | 14 |
| 8 | Estágio não-obrigatório | 17 |
| 9 | Estratégias pedagógicas e Metodologia | 18 |
| 9.1 | Projetos Integradores | 19 |
| 10 | Avaliação da Aprendizagem | 20 |
| 10.1 | Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores | 20 |
| 10.2 | Concepção de Avaliação | 21 |
| 11 | Unidades Didáticas | 22 |
| 11.1 | Descrição das Unidades Didáticas | 23 |
| 11.1.1 | Unidades Didáticas de Informática | 23 |
| 11.1.2 | Unidades Didáticas de Biologia | 25 |
| 11.1.3 | Unidades Didáticas de Química | 26 |
| 11.1.4 | Unidades Didáticas de Física | 29 |
| 11.1.5 | Unidades Didáticas de Linguagens | 32 |
| 11.1.6 | Unidades Didáticas de Tecnologia de Pesca | 34 |
| 11.1.7 | Unidades Didáticas de Navegação | 35 |
| 11.1.8 | Unidades Didáticas de Tecnologia Naval | 36 |
| 11.1.9 | Unidades Didáticas de Análise de Alimentos | 39 |
| 11.1.10 | Unidades Didáticas de Microbiologia do Pescado | 41 |
| 11.1.11 | Unidades Didáticas de Processamento de Pescado | 43 |
| 11.1.12 | Unidades Didáticas de Microscopia | 46 |
| 12 | Pessoal Docente e Técnico envolvido no Curso | 48 |
| 12.1 | Capacitação dos Profissionais envolvidos | 50 |
| 13 | Diplomas | 50 |
| 14 | Biblioteca | 50 |
| 15 | Atendimento ao Discente - Política de assistência estudantil | 51 |

| | | |
|----|------------------|----|
| 16 | Referências | 51 |
| 17 | Planos de Ensino | 53 |

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um país que apresenta uma das maiores costas litorâneas do mundo e tem grande parte de sua economia voltada para o setor pesqueiro. Apesar disto, somente no ano de 2009 esta atividade passou a ter um destaque nacional com a criação do Ministério da Pesca e Aquicultura. Nesse contexto, o curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio pioneiro no Espírito Santo vem agregar informações e formar profissionais na área de pesca.

Apresentamos neste documento o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes) – *Campus* Piúma.

O referido foi elaborado por uma equipe multidisciplinar do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do *Campus* Piúma com apoio da Gerência de Gestão Educacional, utilizando diversos olhares que se completaram levando em consideração as transformações tecnológicas e o atual momento histórico em que os sujeitos estão inseridos. Dessa forma, visou-se o envolvimento dos profissionais e a articulação das áreas de conhecimento e profissionais na definição de um perfil de conclusão e de conhecimentos básicos, saberes e princípios norteadores que imprimam à proposta curricular, além da profissionalização de nível médio, um caráter formativo, na perspectiva da integração e contextualização dos conteúdos.

A integração exige que a relação entre conhecimentos gerais e específicos seja construída continuamente ao longo da formação, além da incorporação de conhecimentos gerais e específicos, mantendo a vinculação com o mundo do trabalho e a prática social.

No Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio, está definida a identidade do curso o que favorece maior uniformidade nas ações pelo caráter coletivo de sua elaboração visando ao alcance dos objetivos propostos, tem como características: estruturar sua identidade, ser referencial para a realização do trabalho em equipe e ser elemento que consolida o projeto do curso.

Coerente com o Projeto Pedagógico Institucional (PDI 2009-2013), com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de nível médio (Resolução n. 06 de 2012) e com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Resolução n. 02 de 2012) o curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio está fundado na visão dialética, em que sujeito e objeto integram-se, influenciando-se mutuamente. A aprendizagem desenvolvida no curso deverá ocorrer por meio de processos dinâmicos e contextualizados, por intermédio dos quais o aluno terá uma participação ativa durante todo o processo.

A palavra projeto faz referência à ideia de projetar, lançar para; ação intencional e sistemática, na qual estejam presentes a utopia concreta/confiança, a ruptura/continuidade e o instituinte/instituído. Segundo Gadotti (*apud* Veiga, 2001, p. 18),

Todo projeto supõe ruptura com o presente e promessas para o futuro. Projetar significa tentar quebrar em estado confortável para arriscar-se, atravessar um período de instabilidade e buscar uma estabilidade em função de promessa que cada projeto contém de estado melhor do que o presente. Um projeto educativo pode ser tomado como promessa frente a determinadas rupturas. As promessas tornam visíveis os campos de ação possível, comprometendo seus atores e autores.

Compreende-se, desse ponto de vista, o Projeto Pedagógico como uma construção coletiva que passa por um processo de reflexão e discussão dos mecanismos de ensino e aprendizagem, na busca de posturas viáveis à consecução de suas metas. Trabalho que deve

ser constantemente aperfeiçoado, por conseguinte aos processos de avaliação do currículo, o qual ensejará de modificações e adaptações que se fizerem necessárias no decurso de sua implementação. Nesse sentido, em 2013, o grupo responsável pela revisão desse projeto fez uma série de modificações que buscaram atualizar os aspectos legais e conceituais desse documento.

Cabe pontuar, que o texto que segue é uma reformulação do projeto de curso inicial. Tal iniciativa partiu do corpo docente, da direção geral e de ensino tendo em vista que novos professores foram incorporados ao campus e, por conseguinte, ao curso e com isso novas proposições se fizeram presentes, o que demandou tal reformulação. Nesse sentido, pode-se elencar as seguintes modificações realizadas nesse documento:

- Atualização das legislações vigentes e as concepções por elas apregoadas (fez-se necessário reformular parte dos objetivos presentes no projeto);
- Reformulação da grade curricular;
- Atualização das Unidades Didáticas do campus;
- Reformulação dos Planos de ensino na perspectiva de contribuir com a integração das disciplinas, tendo em vista que esses planos foram discutidos junto com o coletivo de professores com a intenção de colocar alguns conteúdos, ministrados em disciplinas afins, em diálogo;
- Inserção dos Projetos Integradores para atender a legislação quanto à interdisciplinaridade.

2. JUSTIFICATIVA

Segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação - FAO (2010), em 2008, a captura mundial de pescado atingiu 159 milhões de toneladas para consumo humano, equivalendo a um consumo per capita teórico de 22,7 Kg/ano, maior valor registrado até o momento. De acordo com estimativas da FAO (2010) o Brasil produziu no ano de 2008 um total de 1.065.186 toneladas de pescado, o que representa um aumento de 43% em sua produção nos últimos dez anos. Desse total, a pesca extrativa marinha foi responsável por 532 mil toneladas, a pesca extrativa continental por 243 mil toneladas, a maricultura por 78.420 toneladas, e a aquicultura continental por 211.766 toneladas. Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais - IBAMA/ES a produção pesqueira do Espírito Santo em 2005 chegou a 18 mil toneladas de pescado. Um fator positivo constatado nessa pesquisa foi o alto valor econômico das espécies mais pescadas no litoral, colocando a pesca capixaba entre as mais rentáveis do Brasil.

Segundo dados do Relatório do Macrodiagnóstico da Pesca Marítima do Estado do Espírito Santo em 2005 o número de embarcações à remo ou vela, totaliza 34% do total de embarcações registradas no Estado, caracterizando que a pesca no Espírito Santo é, em grande parte, de base familiar e artesanal, mas que se revela com potencial para a pesca empresarial e industrial, necessitando de investimentos e capacitação dos principais atores desta atividade, os pescadores. Observa-se também que um grande número de espécies capturadas no Estado são destinadas à exportação, sendo essa feita por empresas do ramo que compram o pescado nos barcos e procedem as etapas subsequentes.

Embora não se encontre informações estatísticas periódicas e confiáveis sobre a ativi-

dade pesqueira, a representatividade da mesma é indiscutível especialmente para a manutenção de parte expressiva da comunidade de baixa renda residente na região litorânea desses municípios. Os dados abaixo descritos, levantados com as organizações pesqueiras de cada município, fornecem o perfil da atividade em cada um deles.

Tabela: Infra-estruturas para Pesca existentes nos municípios litorâneos do Espírito Santo.

| Município | Embarcações Motorizadas | Embarcações à Remo/Vela | Nº de Pescadores ativos | Estaleiro | Mecânica Naval | Número de Comunidades pesqueiras | Número de Associações e Cooperativas | Número de Colônias | Empresa de Pesca | Loja de material de Pesca | Nº de Peixarias |
|--------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------------|---------------------------|-----------------|
| C. da Barra | 310 | 188 | 1663 | 2 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 0 | 28 |
| São Mateus | 80 | 200 | 345 | 0 | 0 | 6 | 3 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| Linhães | 65 | 58 | 250 | 0 | 0 | 6 | 1 | 1 | 0 | 1 | 13 |
| Aracruz | 150 | 50 | 700 | 1 | 3 | 3 | 0 | 1 | 3 | 0 | 19 |
| Serra/Fundão | 82 | 46 | 267 | 1 | 0 | 5 | 2 | 0 | 0 | 2 | 22 |
| Vitória | 296 | 215 | 900 | 3 | 3 | 5 | 1 | 1 | 1 | 5 | 40 |
| Vila Velha | 381 | 254 | 595 | 3 | 3 | 5 | 2 | 1 | 1 | 3 | 50 |
| Guarapari | 295 | 37 | 900 | 6 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 5 | 35 |
| Anchieta | 146 | 57 | 1038 | 1 | 3 | 7 | 1 | 1 | 3 | 1 | 6 |
| Piúma | 148 | 40 | 650 | 8 | 2 | 3 | 0 | 1 | 5 | 3 | 10 |
| Itapemirim | 305 | 18 | 2800 | 2 | 5 | 3 | 1 | 1 | 3 | 5 | 11 |
| Marataízes | 228 | 70 | 1340 | 5 | 2 | 6 | 1 | 1 | 1 | 4 | 23 |
| P. Kennedy | 0 | 6 | 69 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| TOTAL | 2486 | 1239 | 11517 | 32 | 28 | 58 | 17 | 10 | 21 | 30 | 266 |
| Norte | 605 | 496 | 2958 | 3 | 8 | 20 | 5 | 3 | 4 | 2 | 68 |
| Centro | 759 | 515 | 1762 | 7 | 6 | 15 | 5 | 2 | 2 | 10 | 112 |
| Sul | 1122 | 228 | 6797 | 22 | 14 | 23 | 7 | 5 | 15 | 18 | 86 |

FONTE: RELATÓRIO DO MACRODIAGNÓSTICO DA PESCA MARÍTIMA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO 2005

Como mostra a Tabela acima, a pesca realizada na região sul do Espírito Santo onde está localizado o *Campus* Piúma é caracteristicamente artesanal com alguns municípios em vias de transição para a Pesca Empresarial/Industrial. No geral a atividade é desenvolvida por pescadores com poucos recursos pesqueiros (tecnologias), mas com saberes embasados em práticas tradicionais, o que determina a pesca em locais mais próximos da costa (à exceção de alguns barcos de Itaipava). O tipo de pescado mais capturado atualmente é o Pargo, além do camarão, da lagosta e de outras espécies de peixes oceânicos. As organizações, dentro do mesmo quadro, são desprovidas de infraestrutura que possibilite a comercialização direta do pescado em condições mínimas de higiene, o que evitaria a exploração de "atravessadores", porém com essa ausência não há outra alternativa em muitos casos, fazendo surgir a atuação dos mesmos.

Deve-se destacar que na região existem comunidades e localidades que vivem da 'Cata' de Caranguejos e outros recursos dos manguezais, além dos marisqueiros, que vivem da extração de moluscos e crustáceos nas áreas litorâneas. Elas se concentram nos municípios de Anchieta, Itapemirim e Marataízes, existindo também em Guarapari e Piúma. Essas somam ao todo em torno de 150 famílias ao longo da faixa Sul do Estado e se concentram na coleta de Caranguejos.

O município de Piúma localizado no litoral sul – capixaba corresponde a uma área de 74,83 Km², com aproximadamente 18.123 habitantes. Nesse, parte da população local tem a pesca como a atividade principal de renda, destacando também, o artesanato e turismo no verão (alta temporada). Segundo dados do censo 2000 para esta região, a taxa de analfabetismo da população com mais de 15 anos é de 0,6% e a taxa de escolaridade entre

jovens de 15 a 17 anos é de 68,2%, este número ainda é menor entre os jovens de 18 a 24 anos no qual a taxa de escolaridade é de 25,2%.

O município de Itapemirim, com área de 561,8 Km², tem aproximadamente 31.000 habitantes. A economia local gira em torno da produção sucroenergético, dos laticínios e da pesca. Itapemirim possui uma das maiores empresas de exportações do Brasil, situada no distrito de Itaipava, a Atum do Brasil, que possui uma complexa estrutura de recepção, processamento e envio de pescado, envolvendo mais de 2.000 famílias que sobrevivem da pesca no distrito. De acordo com o censo de 2000, a taxa de analfabetismo da população com mais de 15 anos é de 3,2% e a taxa de escolaridade entre os jovens de 15 a 17 anos de 56,1%, este número cai consideravelmente entre jovens de 18 a 24 anos no qual a taxa de escolaridade é 17,5% conforme censo IBGE (2002).

O município de Presidente Kennedy, com área de 583 Km², tem cerca de 10.314 habitantes. Grande parte da população local vive da pesca, do artesanato e do turismo, atividades beneficiadas pelas riquezas naturais existentes em seu litoral. O município, situado na divisa do Estado do Rio de Janeiro, possui 16 Km de praias paradisíacas, mas devido à dificuldade de acesso, são pouco conhecidas. A taxa de analfabetismo da população com mais de 15 anos é de 24% e a taxa de escolaridade entre os jovens de 15 a 17 anos de 65,9% este número cai consideravelmente entre os jovens de 18 a 24 anos no qual a taxa de escolaridade é de 28,7%, conforme censo IBGE (2002).

O município de Marataízes, com área de 133 Km², tem cerca de 34.140 habitantes. Grande parte da população local vive da pesca, do artesanato e do turismo, atividades beneficiadas pelas riquezas naturais existentes em seu litoral. Um balneário que concentra um grande número de lagoas, que em harmonia com falésias e mais de 20 km de litoral.

O município de Anchieta com área de 409,26 Km², tem cerca de 23.902 habitantes. A economia baseia-se no turismo e na pelotização do minério de ferro, além de atividades agrícolas e de pesca. A taxa de analfabetismo da população com mais de 15 anos é de 9,7%.

Assim sendo, há necessidade de suprir as demandas na área de ensino médio relacionado à formação de profissionais que contribuirão com incrementação da ação pesqueira nacional. A proposta desta instituição é de contribuir com a educação integral dos indivíduos, e nesse contexto, formar TÉCNICOS EM PESCA preparando os profissionais e cidadãos para atuarem na operacionalização destas tecnologias, voltadas para produção pesqueira, à agregação de valor e o processamento do pescado.

A reformulação desse projeto de curso ocorreu devido a necessidade de adequar a formação curricular oferecida no mesmo com o que é exigido pelo mercado da área de aquicultura, sem negligenciar uma formação geral de qualidade. Para isso algumas disciplinas foram criadas, algumas condensadas e outras desmembradas em mais de uma série, aumentando, portando, a carga horária total do curso, pois a experiência obtida desde sua implantação permite fazer uma releitura do ensino em questão e chegarmos a conclusão de que o aumento da carga horária, bem como sua redistribuição é diretamente proporcional ao aumento da qualidade do curso de aquicultura.

3. OBJETIVOS

De acordo com a Resolução n. 06 de 20 de setembro de 2012 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de nível Médio os cursos dessa

modalidade têm por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais. A partir desse pressuposto faz-se necessário a explicitação dos objetivos gerais e específicos dessa modalidade de ensino.

3.1 OBJETIVO GERAL

Contribuir com a formação integral de profissionais Técnicos em Pesca conscientes de seu potencial e de suas responsabilidades, participantes da construção do mundo do trabalho, bem como capazes de se inserirem ativamente na sociedade objetivando o aprender contínuo, a postura ética, o trato das questões de sustentabilidade e a flexibilidade nas relações ligadas à diversidade, e nesse sentido, capazes de atuar nas áreas de extração e manejo de recursos pesqueiros, assim como no beneficiamento desses recursos na cadeia produtiva.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Possibilitar que os alunos egressos do curso técnico em Pesca integrado ao ensino médio tenham o acesso a uma formação completa para a leitura de mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política, o que supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos, sendo capazes de respeitar os valores estéticos, políticos e éticos, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional;
- Contribuir com a integração da ciência, tecnologia e cultura possibilitando uma formação que desenvolva a capacidade investigativa e criativa a partir da participação em projetos de pesquisa e extensão (interligando teoria e prática) e também em projetos empreendedores de acordo com a legislação e as normas vigentes da atividade pesqueira;
- Permitir que profissionais atuantes ou não na indústria pesqueira possam se capacitar para melhor desempenho profissional e pessoal, atuando no controle de qualidade, captura, navegação, beneficiamento, administração, associações, colônias de pesca ou em cooperativas, propiciando o desenvolvimento de saberes e fazeres científicos e éticos-políticos que possibilitem a compreensão da tecnologia enquanto produção social, inserida na dinâmica das relações entre as pessoas e o mundo.

4. REQUISITOS DE ACESSO

Os alunos serão admitidos no curso Técnico em Pesca Integrado com o Ensino Médio por Processo Seletivo ou outra forma que o Ifes venha adotar, com Edital e regulamento próprios, de acordo com o Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional de Nível Técnico do Ifes - ROD, e deverão comprovar a conclusão do Ensino Fundamental.

4.1 Vagas

Anualmente serão oferecidas no máximo 40 novas vagas por turma. O curso será oferecido no período diurno, podendo ser oferecidas uma ou mais turmas por ano, com ingresso no primeiro semestre do ano.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE EGRESSO

De acordo com Resolução n. 06 de 20 de setembro de 2012 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de nível Médio as instituições de ensino, para a identificação do perfil do egresso, deverão se empenhar em garantir o pleno desenvolvimento de conhecimentos, saberes e competências profissionais e pessoais requeridas pela natureza do trabalho, na área da Pesca, em função da estrutura sócio-ocupacional e tecnológica e em condições de responder, de forma original e criativa, aos constantes desafios da vida cidadã e profissional.

Nesse sentido, o Técnico em Pesca formado pelo IFES é um profissional capaz de:

- Atuar no mundo do trabalho de forma participativa, criativa e crítica;
- Administrar e gerenciar os recursos pesqueiros para a produção sustentável e contínua de bens e serviços;
- Possuir sólidos conhecimentos sobre os principais ecossistemas aquáticos, possibilitando o uso tecnológico racional, integrado e sustentável desses ecossistemas;
- Possuir sólidos conhecimentos nas áreas de gestão de recursos pesqueiros, beneficiamento e industrialização do pescado;
- Saber como estruturar um negócio a partir dos recursos pesqueiros;
- Manter a sustentabilidade ambiental, aplicando estratégias de melhoria de vida;
- Aplicar as técnicas do sistema produtivo, buscando a experimentação inovadora;
- Dominar os processos de beneficiamento dentro dos padrões de qualidade e sanidade exigidos em lei;
- Analisar e avaliar os aspectos técnicos, econômicos e sociais da cadeia produtiva dos recursos pesqueiros;
- Aplicar a legislação e as normas ambientais, pesqueiras e sanitárias vigentes, além de outras inerentes à área;
- Montar, operar e manter apetrechos, máquinas e equipamentos utilizados na pesca;

- Realizar procedimentos laboratoriais e de campo;
- Elaborar, acompanhar e executar projetos;
- Executar atividades de extensão e gestão na cadeia produtiva;
- Atuar em associações, cooperativas pesqueiras e colônias de pescadores respeitando os saberes tradicionais acumulados e divulgados por esses profissionais;
- Executar atividades de condução de embarcações.

Áreas de Atuação do Técnico em Pesca: instituições públicas e privadas, empresas de pesca especializadas em beneficiamento de pescado, na pesca embarcada e pode atuar de forma autônoma (empreendedorismo).

Para tanto, as seguintes temáticas deverão ser abordadas durante sua formação:

- Embarcações de pesca;
- Apetrechos e equipamentos de pesca;
- Navegação e regulamentação;
- Máquinas, motores e equipamentos pesqueiros;
- Técnicas de captura, beneficiamento e conservação de pescado;
- Princípio da ética, da identidade, da política, da igualdade, estética e sensibilidade.
- Organização Social
- Legislação
- Economia e Administração
- Empreendedorismo

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do curso técnico de Pesca Integrado ao Ensino Médio está em consonância com o determinado legalmente na LDBEN nº 9.394/96, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, ambos por força da Lei nº 11.741/2008 (criada a partir do Parecer 39/2004 e do decreto nº 5.154/04) e observando ainda o Projeto

Pedagógico Institucional do Ifes.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio apontam alguns princípios (Art. 6º) que precisam ser seguidos nessa modalidade de ensino. Portanto, faz-se necessário estabelecer relação e articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante. Para tanto, é preciso respeitar aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do desenvolvimento para a vida social e profissional; bem como assumir o trabalho como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular.

Em consonância com esses aspectos está a necessidade de manter a articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social. Outro ponto importante é assumir a pesquisa como princípio pedagógico, respeitando a indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos sujeitos da aprendizagem, e nesse sentido, articular a indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, na perspectiva de assegurar a interdisciplinaridade no currículo e na prática pedagógica, e por conseguinte, superar a fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular.

Isso implica a organização do currículo do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio que assegure à contextualização, flexibilidade e interdisciplinaridade na utilização de estratégias educacionais favoráveis à compreensão de significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional, envolvendo as múltiplas dimensões do eixo tecnológico do curso e das ciências e tecnologias a ele vinculadas. Além desses princípios, é necessário pensar no desenvolvimento socioeconômico-ambiental de Piúma e municípios próximos, devendo observar os arranjos sócioprodutivos e as demandas locais, tanto no meio urbano quanto no campo reconhecendo a diversidade desses lugares.

Outros princípios que precisam ser assegurados estão em consonância com o pensamento de Ciavatta (2005) com os quais o Projeto do Curso Técnico Integrado em Pesca se embasa:

a) Não reduzir a educação às necessidades do mercado de trabalho, mas não ignorar as exigências da produção econômica, como campo de onde os sujeitos sociais retiram os meios de vida. Em consequência, é importante considerar os estudos locais, a identificação das oportunidades ocupacionais, as tendências da dinâmica sócioprodutiva local, regional, nacional e global.

b) Construir e contar com a adesão de gestores e educadores responsáveis pela formação geral e da formação específica, bem como da comunidade em geral. É preciso discutir e elaborar coletivamente as estratégias acadêmico-científicas de integração. Tanto os processos de ensino-aprendizagem, como os de elaboração curricular devem ser objeto de reflexão e de sistematização do conhecimento através das disciplinas básicas e do desenvolvimento de projetos que articulem o geral e o específico, a teoria e a prática dos conteúdos, inclusive com o aproveitamento de aprendizagens que os ambientes de trabalho podem proporcionar (visitas, estágios etc.).

c) Articular a instituição com familiares dos estudantes e a sociedade em geral. As experiências de formação integrada não se fazem no isolamento institucional. A escola deve levar em conta a visão que os alunos têm de si mesmos; as possibilidades de inserção social e profissional que o mundo externo lhes oferece; as modalidades formativas oferecidas pela

escola. Isso exige um processo de diálogo e de conscientização dos alunos e de suas famílias sobre as próprias expectativas e sua possível realização.

d) Considerar as necessidades materiais dos estudantes, bem como proporcionar condições didático-pedagógicas às escolas e aos professores. Os sistemas e as instituições não podem estar alheios às necessidades materiais para levar adiante um processo educacional dessa natureza. Por exemplo, as necessidades dos alunos para cumprir a jornada de estudos, em termos de locomoção, de alimentação, de renda mínima para se manter e manter-se na escola; segundo, a existência de instalações que ofereçam laboratórios, biblioteca, ateliês, espaços de lazer, oficinas onde aprender a teoria e a prática das disciplinas e dos projetos em curso.

e) Transformar o projeto de formação integrada em uma experiência de democracia participativa e de recriação permanente. Ela não ocorre sob o autoritarismo, porque deve ser uma ação coletiva, já que o movimento de integração é, necessariamente, interdisciplinar. Requer que os professores se abram à inovação, a temas e experiências mais adequados à integração. Ideias em curso nas escolas são, por exemplo, projetos que articulam arte e ciência; projetos de iniciação científica; componentes curriculares voltados para a compreensão dos fundamentos sócio-políticos da área profissional, dentre outros. Há que se dar ao aluno horizontes de captação do mundo além das rotinas escolares, dos limites estabelecidos e normatizados da disciplina escolar, para que ele se aproprie da teoria e da prática que tornam o trabalho uma atividade criadora, fundamental ao ser humano.

f) Resgatar a escola como um lugar de memória. Sucessivas reformas educacionais e carências materiais diversas traduzem-se em uma dificuldade intrínseca às escolas e a seus professores de pensarem de modo orgânico e criativo projetos autônomos de educação. O desenvolvimento consensual de um projeto de resgate da escola como um lugar de memória, das lembranças de seus personagens e momentos mais expressivos. Documentos dispersos, preservados na história particular de muitos, fotografias, livros, papéis e objetos guardados com zelo e nostalgia podem alimentar a perspectiva de uma escola e de uma formação integrada e mais completa para os mais jovens, com reconhecimento e orgulho de si mesmos como mestres.

Além dos princípios e ideias colocadas acima se faz necessário também criar situações de aprendizagem que tenham como eixo integrador a relação entre componentes curriculares que consideram o atendimento das demandas locais, estimulando a participação ativa dos alunos na busca de soluções para os desafios encontrados. Estudo de casos, visitas técnicas nas principais empresas locais, pesquisas em diferentes fontes do saber, contato com empresas e especialistas da área constituem o rol de atividades a ser trabalhado no desenvolvimento dos conteúdos previstos.

7. MATRIZ CURRICULAR

Para a organização da matriz curricular do Projeto do Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio foram consultadas as legislações vigentes, sobre tudo no que tange a resolução CNE/CEB 02/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, tendo em vista que a referida resolução reúne princípios, fundamentos e procedimentos, definidos pelo Conselho Nacional de Educação, para orientar as políticas públicas educacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na elaboração, planejamento, implementação e avaliação das propostas curriculares das

unidades escolares públicas e particulares que oferecem o Ensino Médio. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio colocam que a organização curricular dos cursos oferecidos deve considerar os princípios da interdisciplinaridade, da contextualização e da integração entre teoria e prática, no processo de ensino aprendizagem.

Tendo em vista tais pontos a matriz curricular do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio está organizada em componentes curriculares, com regime ANUAL, composto de quatro anos letivos, de 870 horas no primeiro, no segundo, terceiro e quarto anos com 900 horas totalizando 3570 horas. Sendo distribuída a carga horária entre o Núcleo Comum, Diversificado e Profissional podendo ainda ofertar disciplinas optativas no Núcleo Complementar; a integração da Base Nacional Comum com o Núcleo Profissional e Diversificado ocorrerá levando em consideração alguns pressupostos que margeiam a Lei de Diretrizes e Bases, tais como: a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino; a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posterior; o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática.

Tabela 1: Organização Curricular do Curso Técnico Integrado em Pesca

| INSTITUTO FEDERAL DO ESPIRITO SANTO – IFES | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-----|----|----|-----------|----------------|--|
| CAMPUS PIÚMA | | | | | | | |
| Pesca – Integrado | | | | | | | |
| Curso Técnico com Ensino Médio – Atualização:03/10/2013 | | | | | | | |
| Carga Horária do Curso dimensionada para 36 semanas, sendo garantidos os 200 dias letivos durante o ano | | | | | | | |
| Carga Horária Dimensionada: | | | | | 36 | semanas | |
| Duração da aula: | | | | | 50 | minutos | |
| | Componente Curricular | Ano | | | | Totais (horas) | |
| | | 1º | 2º | 3º | 4º | | |
| Base Nacional Comum | Arte | | 1 | 2 | | 90 | |
| | Biologia | 2 | 2 | 2 | | 180 | |
| | Educação Física | 2 | 2 | | 1 | 150 | |
| | Filosofia | 1 | 1 | 2 | 1 | 150 | |
| | Sociologia | 1 | 1 | 2 | 1 | 150 | |
| | Física | | 3 | 2 | 3 | 240 | |
| | Geografia | 2 | 2 | 2 | | 180 | |
| | História | 2 | 2 | 2 | | 180 | |
| | Língua Estrangeira (Inglês) | | | 2 | 2 | 120 | |
| | Língua Portuguesa e Lit. Brasileira | 3 | 2 | 2 | 2 | 270 | |
| | Matemática | 3 | 2 | 2 | 2 | 270 | |
| | Química | 3 | 3 | 2 | | 240 | |
| Total da Base Nacional Comum | | | | | | 2220 | |
| Núcleo Diversificado | Informática Aplicada | 2 | | | | 60 | |
| | Segurança, Meio Ambiente e Saúde | 2 | | | | 60 | |
| | Biologia Aquática Aplicada | | | | 2 | 60 | |

| | | | | | | |
|--|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| | Gestão e Planejamento de Empreendimentos | | | | 3 | 90 |
| Total Núcleo Diversificado | | | | | | 270 |
| Total aulas/semana (Base Comum + Diversificado) | | 23 | 21 | 22 | 17 | 2490 |
| Núcleo Profissional | Introdução à Pesca | 2 | | | | 60 |
| | Confecção de Aparelhos de Pesca | | 2 | 2 | | 120 |
| | Oceanologia e Climatologia Aplicada | 2 | 2 | | | 120 |
| | Noções de Avaliação de Estoques Pesqueiros | | | | 2 | 60 |
| | Noções Gerais de Embarcação | | | 2 | 2 | 120 |
| | Tecnologia Pesqueira | 2 | | 2 | 2 | 180 |
| | Máquinas, Motores e Equipamentos | | 2 | | | 60 |
| | Navegação Costeira e Oceânica | | | 2 | 2 | 120 |
| | Legislação Pesqueira | | | | 2 | 60 |
| | Tecnologia do Pescado | | | | 3 | 90 |
| Extensão Pesqueira | | 3 | | | 90 | |
| Total Núcleo Diversificado | | | | | | 1080 |
| Total aulas/semana Núcleo Profissional | | 6 | 9 | 8 | 13 | |
| Total Geral aulas/semana | | 29 | 30 | 30 | 30 | |
| Total da Etapa Escolar no Curso | | | | | | 3570 |
| Número Total de Disciplinas por Ano/Série | | 15 | 16 | 16 | 15 | |
| Componentes Optativos - Extra Curricular (contra turno) | | | | | | |
| Núcleo Complementar | Noções de Aquicultura | 2 | | | | 60 |
| | Língua Estrangeira (Espanhol) | | 2 | | | 60 |
| | Associativismo e Empreendedorismo | | | 2 | | 60 |
| | Gestão da Qualidade | | | | 2 | 60 |
| | Educação Física | | | 2 | | 60 |
| | Bem Estar Animal | | | | 2 | 60 |
| | Desenho Técnico | | 2 | | | 60 |
| Estágio (não-obrigatório) | | | | | | 400 |

A organização curricular supracitada segue as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, expresso na Resolução n. 02 de 30 de janeiro de 2012, as quais serão trabalhadas ao longo do curso, não constituindo blocos distintos, mas um todo integrado, de modo a garantir tanto conhecimentos e saberes comuns necessários a todos os estudantes, quanto uma formação que considere a diversidade e as características locais e especificidades regionais. Nesse sentido, o currículo é organizado em áreas de conhecimento, a saber:

- I - Linguagens;
- II - Matemática;
- III - Ciências da Natureza;
- IV - Ciências Humanas.

Contudo, o currículo deve contemplar essas quatro áreas do conhecimento, com tratamento metodológico que evidencie a contextualização e a interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação entre diferentes campos de saberes específicos. Desse modo, a organização por áreas de conhecimento não dilui nem exclui componentes curriculares com especificidades e saberes próprios construídos e sistematizados, mas

implica no fortalecimento das relações entre eles e a sua contextualização para apreensão e intervenção na realidade, requerendo planejamento e execução conjugados e cooperativos dos seus professores.

Assim, a integração entre as disciplinas favorece o aprendizado, uma vez que elas devem ser estudadas não em si ou para si mesmas, mas antes como ferramentas de estudo e da formação omnilateral, ou seja, que contribua com a formação de um indivíduo ciente de sua identidade pessoal e social. Todo conceito com que se trabalha deve colaborar com a construção de uma perspectiva integrada e crítica do saber. A abordagem proposta pelas disciplinas do **Núcleo da Base Comum** possibilita uma avaliação do conhecimento nesta área que não se restrinja, apenas ao conteúdo disciplinar especializado, mas que favoreça também a ampliação da capacidade de compreensão e interpretação integrada dos fenômenos naturais.

A área do **Núcleo Diversificado** disposta por componentes curriculares estabelece relações entre o ensino propedêutico e o mundo do trabalho. Destaca-se a linguagem da informática pertinente a todas as áreas de conhecimento por representar ferramenta básica no mundo contemporâneo. As noções de Segurança do Trabalho e Gestão são fundamentos básicos tanto na formação do futuro trabalhador, quanto na formação do cidadão consciente de suas responsabilidades e direitos, capaz de gerir, planejar e executar empreendimentos.

O **Núcleo de Formação Profissional** inclui todos os conteúdos pertinentes à formação técnica do educando, buscando o enfoque das necessidades regionais atreladas às atividades práticas de pesca. O mesmo compreende os vários conteúdos das diferentes esferas do saber, que vão desde noções de aquicultura e processamento de pescado a conhecimentos para diferenciar os vários tipos de pescado advindo do extrativismo ou da aquicultura, as diferentes tecnologias e técnicas utilizadas na pesca industrial e artesanal, passando por conhecimentos de marinharia, oceanologia e climatologia, confecção de aparelhos e apetrechos de pesca, construção de barcos, navegação, avaliação dos estoques pesqueiros, microbiologia, controle de qualidade, bem como a minimização dos impactos ambientais da atividade, comercialização e sua viabilidade de produção.

O aluno do Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio será constantemente incitado a respeitar a legislação vigente, tanto nas normas de construção do ambiente de trabalho, como períodos da pesca e do defeso, sempre buscando reduzir os danos ao meio ambiente, procurando viabilizar o aproveitamento integral da pesca, com qualidade e sustentabilidade.

De forma geral, busca-se a formação de um profissional consciente, com capacidade de discernimento para as mais variadas situações que venham ocorrer dentro do setor de trabalho que passa por constantes mudanças, além, de formar cidadãos responsáveis e comprometidos com desenvolvimento social, cultural e ambiental.

8. ESTÁGIO NÃO-OBRIGATÓRIO

De acordo com a Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, sobre o estágio supervisionado, este somente poderá verificar-se em unidades concedentes que tenham condições de proporcionar experiências práticas, complementação do ensino-aprendizagem e poderá assumir a forma de atividades de extensão, monitoria e iniciação científica, desde que os mesmos satisfaçam às seguintes condições:

1. Ser aprovado pela Coordenadoria do Curso Técnico em Pesca do Ifes;
2. Estar relacionado com a área de Pesca, sendo as atividades compatíveis com a programação curricular estabelecida para o curso.

Apesar de o estágio não ser proposto na matriz curricular como obrigatório e indispensável para a conclusão do curso e obtenção do título profissional, mas estar disposto como um componente opcional, entendemos que o mesmo se configura como um eixo importante para a formação profissional e para o exercício da cidadania em ampla esfera. Desta forma, sua prática será incentivada, bem como serão garantidos os direitos e cumprimento das obrigações dispostas na lei nº 11.788, com a devida supervisão e orientação da Coordenadoria do Curso e da Coordenadoria de Integração Escola-Comunidade da instituição (CIEC).

O estágio de caráter não obrigatório poderá ser realizado desde o ingresso no curso, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho, sendo que o educando deverá ter no mínimo 16 anos completos na data do início do estágio.

A realização do estágio será incentivada pelo Instituto, utilizando orientações aos alunos e viabilização de infraestrutura através da CIEC.

Um professor designado pela Coordenadoria do Curso Técnico em Pesca, como professor orientador, efetuará a análise do Plano de Estágio, avaliando e orientando o estagiário a partir de visitas ao local de trabalho e/ou através de relatórios elaborados pelos alunos, além de reuniões periódicas com os mesmos.

O estágio poderá ser viabilizado por iniciativa do Ifes ou de outras instituições, mediante oferta de vaga disponibilizada através da CIEC. O seguinte roteiro deverá ter seguido:

1. Contato entre o aluno e a instituição concedente e designação de um supervisor de estágio, ao qual cabe elaborar, juntamente com o aluno, o Plano de Estágio, que deverá conter:

a. Informações gerais: nome do aluno, módulo em que está matriculado, ano previsto para a conclusão do curso, nome da empresa, setor em que será realizado o estágio, telefone, período de realização do estágio e horário.

b. Atividades que serão desenvolvidas durante o estágio, indicando a área de atuação, as tarefas e serviços que serão desenvolvidos durante o estágio ou em cada uma de suas fases, detalhadamente.

c. Identificação e assinatura do supervisor do estágio.

2. Encaminhamento do Plano de Estágio à CIEC para registro e encaminhamento.

3. A CIEC encaminha o Plano de Estágio ao Coordenador do Curso, que designa um professor para orientação do estágio.

4. Análise e parecer do Professor Orientador sobre o Plano de Estágio e encaminhamento à CIEC, via Coordenador do Curso.

5. Assinatura de Termo de Compromisso de Estágio pela instituição concedente, pelo Ifes e pelo aluno.

6. Início do estágio.

7. Visita do professor orientador ao local de realização do estágio, caso seja necessário e reuniões com o supervisor de estágio.

8. Reuniões com o estagiário(s).

9. Elaboração, pelo estagiário, de relatórios periódicos de estágio, conforme modelo da CIEC e encaminhamento dos mesmos ao Professor Orientador, via CIEC.

9. ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS E METODOLOGIA

Durante o processo de ensino-aprendizagem os conteúdos serão trabalhados de forma interdisciplinar, buscando um aprendizado mais significativo onde o aluno adquirirá

capacidade de relacionar a teoria e a prática dentro de um universo de conhecimento, experiência e situações profissionais. Seu desenvolvimento técnico-científico será enriquecido, por questionamentos e soluções inovadoras aplicadas a situações práticas ligadas a sua vida profissional.

As situações de aprendizagem previstas em cada ano, no decorrer do curso “Técnico em Pesca integrado ao Ensino Médio”, têm como eixo integrador a relação entre componentes curriculares que consideram o atendimento das demandas locais, estimulando a participação ativa dos alunos na busca de soluções para os desafios encontrados. Estudo de casos, visitas técnicas nas principais indústrias locais, pesquisas em diferentes fontes do saber, contato com empresas e especialistas da área constituem o rol de atividades a ser trabalhado no desenvolvimento dos conteúdos previstos.

A aplicação da metodologia proposta fundamenta-se no sistemático planejamento e avaliação dos seguintes pontos, durante todo o tempo de permanência do aluno no curso:

- Compromisso com a aprendizagem – Os estudantes devem assumir um compromisso com o curso, planejando sua progressão e estabelecendo suas atividades de acordo com os Conhecimentos e Informações previstas para o período letivo em que se encontrem.
- Aprendizagem pela ação – Aos estudantes são propiciadas situações, desde o início do curso, que possibilitam a vivência dos aspectos práticos da profissão, com atividades voltadas, inicialmente, para a aquisição de conhecimentos e habilidades básicas. Posteriormente, para a participação em atividades específicas, sejam vinculadas a projetos de curta ou média ou longa duração ou sob a forma de estágio optativo.
- Atuação em equipe – Os conhecimentos relacionados ao trabalho em equipe são desenvolvidas desde a participação em pequenos grupos, em que o estudante desenvolve suas capacidades de cooperação e liderança situacional, até a integração a grupos maiores, envolvendo profissionais de várias áreas e instituições.
- Atividades progressivas e inter-relacionadas – As atividades propostas baseiam-se no estágio de desenvolvimento em que o estudante se encontra, porém com o adequado estímulo a produção de novos conhecimentos e aquisição de novas informações. Sempre que possível, as atividades são inter-relacionadas, numa perspectiva transdisciplinar.
- Orientação individual – Para que o estudante tenha oportunidades de desenvolver-se adequadamente, a atuação dos profissionais do Núcleo de Gestão Pedagógica, corresponde a possibilidade de auxiliar na orientação de estudos e de apoiar nas questões psicopedagógicas, propiciando situações que favoreçam o desenvolvimento do educando.

A execução desses pontos deverá ser planejada, avaliada e encaminhada pela equipe docente e pedagógica a cada período letivo. A realização das Reuniões Pedagógicas bem como a responsabilidade dos professores com relação à documentação, como a entrega de pautas, seguirão ao que está disposto no Regulamento da Organização Didática (ROD).

9.1 Projetos Integradores

O Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio a cada período letivo implementará práticas interdisciplinares por meio de Projetos Integradores entre as disciplinas do período letivo, contemplando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. O objetivo dos Projetos Integradores é relacionar os conhecimentos das áreas básicas com o eixo tecnológico, buscando complementar a formação do estudante; possibilitar o desenvolvimento de uma visão crítica e integrada dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas; estimular a pesquisa e o desenvolvimento de raciocínio reflexivo e analítico sobre os conteúdos desenvolvidos em sala de aula e incentivar a criatividade e as habilidades pessoais e profissionais do estudante.

Os professores são responsáveis por selecionar as disciplinas que irão compor o Projeto Integrador, assim como elaborar a proposta do projeto e orientar os estudantes durante o desenvolvimento do mesmo. O Projeto Integrador será uma das formas de avaliação do aprendizado do estudante. A avaliação do Projeto Integrador deverá ser realizada de forma interdisciplinar e abarcar os professores envolvidos no projeto. Contudo, cada professor deve definir, em seu plano de ensino, que critérios serão avaliados, assim como o peso atribuído ao Projeto Integrador no resultado final da sua disciplina. O desempenho no projeto integrador é requisito parcial para a aprovação do aluno na disciplina. Os projetos integradores não precisam abordar sempre as mesmas disciplinas. A cada ano podem ser selecionadas novas disciplinas que darão origem a novas propostas de Projetos Integradores.

10 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Em consonância com o que preconiza a Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012 do Ministério da Educação, respaldado pelo Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Básica, a avaliação será realizada de forma processual, com caráter diagnóstico e formativo, envolvendo professores e alunos.

Na avaliação serão considerados aspectos qualitativos e quantitativos, presentes nos domínios cognitivo, afetivo e psicomotor, incluídos o desenvolvimento de hábitos, atitudes e valores, visando diagnosticar estratégias, avanços e dificuldades, de modo a reorganizar as atividades pedagógicas.

A avaliação dos alunos com necessidades educacionais especiais deve considerar seus limites e potencialidades, facilidades ou dificuldades em determinadas áreas do saber ou do fazer e deve contribuir para o crescimento e a autonomia desses alunos. Na avaliação dos alunos com necessidades educacionais especiais o Ifes oferecerá adaptações de instrumentos de avaliações e os apoios necessários, previamente solicitados pelo aluno com necessidades educacionais especiais, inclusive tempo adicional para realização de provas, conforme as características da deficiência ou outra necessidade especial. A avaliação será realizada de forma processual, com caráter diagnóstico e formativo, envolvendo professores e alunos.

Na avaliação serão considerados aspectos qualitativos e quantitativos, presentes nos domínios cognitivo, afetivo e psicomotor, incluídos o desenvolvimento de hábitos, atitudes e valores, visando diagnosticar estratégias, avanços e dificuldades, de modo a reorganizar as atividades pedagógicas.

10.1 Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

De acordo com o Regulamento da Organização Didática do Ifes - ROD, não será concedida dispensa de componentes curriculares dos cursos Técnicos Integrados com o Ensino Médio.

10.2 Concepção da avaliação

A avaliação é uma estratégia pedagógica voltada para o direito de aprender, aprender implica esforço reconstrutivo político, que privilegia atividades de pesquisa e elaboração própria, habilidades de argumentação e autonomia, saber pensar, crítica e auto - criticamente. Então, o processo cognitivo deve pautar-se no princípio da ação ativa dos discentes, da democratização da aprendizagem pelo intercâmbio dos conhecimentos das partes envolvidas – destituindo o docente da convencional posição de único detentor do conhecimento escolar. Assim também se desfaz a habitual definição entre os papéis do Ensino Médio e do Ensino Superior o primeiro como difusor do conhecimento produzido pelo segundo possibilitando a produção do conhecimento em todos os níveis e modalidades de ensino.

Portanto, a avaliação deverá ser feita por como parte integrante do processo de construção do conhecimento, sendo compreendida como valioso instrumento no sentido de diagnosticar, acompanhar, indicar os caminhos com vistas ao desenvolvimento global do aluno e da construção dos saberes requeridos para o desempenho profissional que se espera que ele alcance em cada uma das disciplinas, de maneira que se possa perceber o crescimento do aluno de forma mais abrangente.

A proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua e cumulativa, a qual assume, de forma integrada, no processo ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa. Essas funções devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades. Devem funcionar também como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, que deve sempre levar em consideração os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação será desenvolvida por meio de instrumentos diversificados, tais como: execução de projetos, realização de exercícios, apresentação de seminários, estudos de casos, atividades práticas, redação e apresentação de relatórios, execução de trabalhos individuais e em grupos, auto-avaliação, provas teórico-práticas, fichas de observação e outros, conforme Regulamento da Organização Didática.

De acordo com o Regulamento da Organização Didática, nos casos em que o aluno não atingir 60% da pontuação nas avaliações de cada componente curricular serão garantidos estudos de recuperação paralela ao longo do período letivo. Salienta-se que os estudos de recuperação deverão estar vinculados à possibilidade de ser representada em nota a melhoria percebida no desenvolvimento do aluno. A recuperação paralela terá como base os registros de acompanhamento, a observação do professor, a análise dos resultados dos instrumentos de avaliação adotados, e outros instrumentos que o professor considerar conveniente para o melhor desenvolvimento da prática educativa, e que atendam as orientações da Instituição.

A metodologia de trabalho para o desenvolvimento de saberes pode ser adotada também para a recuperação do aluno no processo, compreendendo o trabalho diversificado com a turma e a ênfase no desenvolvimento de hábitos, atitudes e valores, necessários ao trabalho em grupo e desenvolvimento pessoal como: cooperação, responsabilidade, assiduidade, entre outros.

Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos alunos no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas no Regulamento da Organização Didática. No final do processo será registrada uma única nota variando de 0 (zero) a 100 (cem), expressa em valores inteiros, para cada componente curricular.

Entre os critérios utilizados para avaliação será exigida a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas atividades desenvolvidas em cada componente curricular, conforme estabelecido no Regulamento da Organização Didática.

11. UNIDADES DIDÁTICAS

Além de aulas teóricas e expositivas, para um bom aprendizado o aluno também deve praticar os ensinamentos vistos em sala, para tanto se faz necessário algumas estruturas básicas de apoio. Dentre essas estruturas, um curso Técnico em Pesca deve dispor de algumas Unidades Didáticas que apoiem as disciplinas voltadas ao setor, bem como, sirva de suporte para pesquisa e extensão, nas áreas de Captura, Controle de Qualidade, Confecção de Artes de Pesca, Navegação e Mecânica de embarcações.

Para atender essa demanda, é necessária uma estrutura física principal, dentro da qual se apresentam diferentes laboratórios de acordo com a área específica, que podem ser divididos da seguinte forma:

- Unidade Didática de Informática (pronta)
- Unidade Didática de Biologia Geral (pronta)
- Unidade Didática de Química Geral e Aplicada (pronta)
- Unidade Didática de Física (pronta)
- Unidade Didática de Microbiologia do Pescado (em implantação)
- Unidade Didática de Análise de Alimentos (em implantação)
- Unidade Didática de Processamento do Pescado (pronta)
 - Sala administrativa (Sala da Coordenação das Unidades Didáticas)
 - Sala do Gerador de Gelo (em implantação)
 - Sala do Silo de Gelo (em implantação)
 - Área de recepção (pronta)
 - Sala de Beneficiamento (pronta)
 - Sala de Processamento (pronta)
 - Sala de embalagem e armazenamento (pronta)
 - Sala de Transformação do Pescado (pronta)
 - Área de Vestiário e lavatório (pronto)
 - Análise Sensorial (em implantação)
- Unidade Didática de Tecnologia Naval (pronta)

Em processo de construção da estrutura física, com previsão para agosto de 2014, as Unidades Didáticas:

- Unidade Didática de Navegação
- Unidade Didática de Tecnologia de Pesca.
- Unidade Didática de Linguagens

11.1 Descrição das Unidades Didáticas

11.1.1 Unidade Didática de Informática

A tecnologia da informação e da comunicação faz parte do cotidiano de grande parte dos estudantes brasileiros. Saber utilizar com segurança os recursos oferecidos pela informática é uma das competências básicas e necessárias para o exercício pleno da cidadania. O computador com acesso à rede mundial de informações (Internet) possibilita que o estudante aprofunde questões levantadas em sala de aula nas diferentes áreas do conhecimento; que realize suas tarefas de maneira organizada e com qualidade; que faça cálculos usando diferentes tipos de planilhas, gráficos e estatísticas; que elabore seu próprio currículo; que estabeleça diferentes tipos de comunicação, enfim, além das questões cognitivas, o aspecto motivacional será melhorado com o acesso ao mundo da informática, principalmente para a clientela deste curso.

| | | | |
|--|---|---|--|
| Denominação Unidade Didática de Informática I | | Área de Conhecimento: Tecnologia da Informação | |
| Nº de Postos de Trabalho 40 | | Disciplinas Atendidas: Todas | |
| Área Projetada: M² 81,57 | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento(x) Potência: Kva | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não (x) | |
| Área Útil: M² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break (x) Luz De Emergência (x) Outras (Especificar): | Água: Sim () Não (x) | |
| Razão Área/ Pessoa: | | | |
| Instalações Especiais: Climatização (x) Exaustão () Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | | |
| Gera Resíduos e Efluentes: Sim () Não (x) | | | |
| Dispõe de Instalações para Tratamento: Sim () Não (xx) | | | |
| Quais? | | | |
| Proteção contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ (x) H ₂ O () Pó Químico () Espuma () Nenhum () | | | |
| Objetivo: Aulas práticas com utilização de recursos de informática de todas as disciplinas | | | |

| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | | |
|--------------------------|---|---------------------|
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço |
| 41 | Cadeira giratória, sem braço, assento e encosto | 150,00 |
| 1 | Mesa para microcomputador | 300,00 |
| 4 | Bancadas para microcomputador | 900,00 |
| 41 | Microcomputador | 2000,00 |
| 1 | Lousa Digital | 8.000,00 |

| | | |
|---|-------------------------------------|----------|
| | | |
| 1 | Projektor portátil de multimídia | 1800,00 |
| 1 | Quadro branco com dimensões 5m/1,5m | 600,00 |
| 2 | Aparelho de ar condicionado | 1.400,00 |

Laboratório de Informática

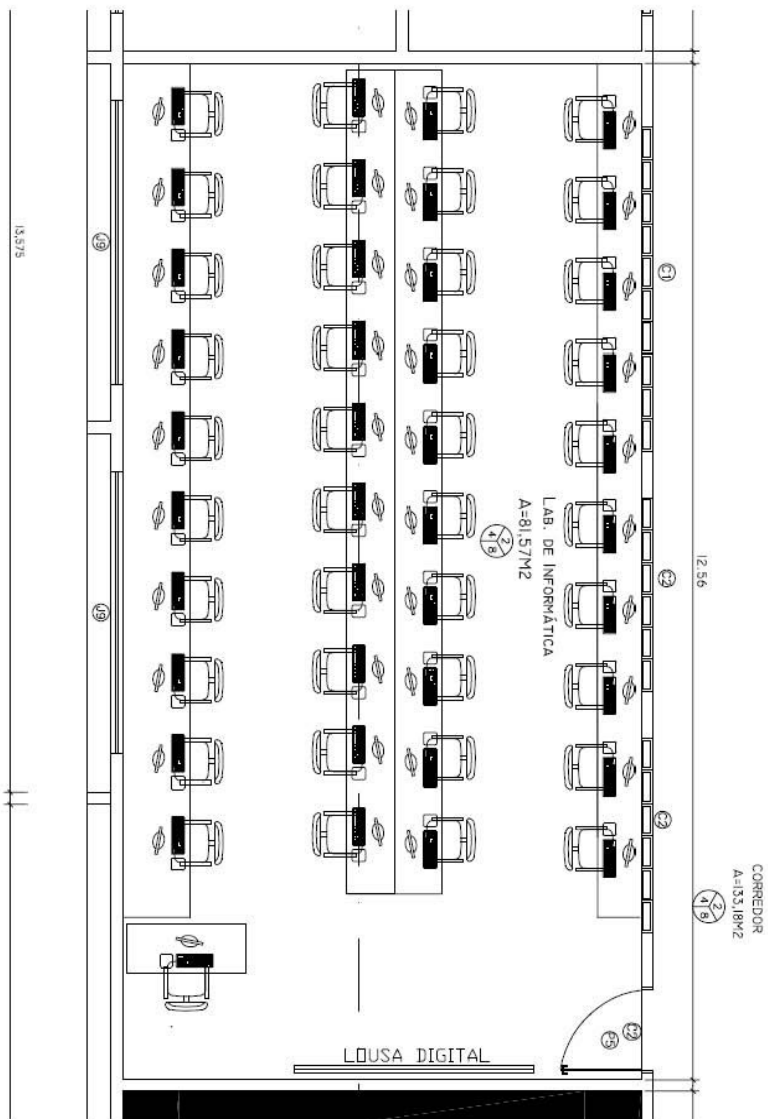


Figura I: Unidade Didática de Informática

11.1.2 Unidade didática de Biologia

A disciplina de Biologia deve ser abordada por vários vieses, dentre os quais as práticas laboratoriais, que permitem ao estudante verificar a aplicação da teoria abordada em sala de aula, realizando experimentos de caráter investigativo, propondo explicações e confrontando-as com o conhecimento científico estabelecido, além de imprimir suas próprias concepções e organicidade. Para tal finalidade, sugerimos a seguinte unidade didática:

| | | | |
|--|---|--|---|
| Denominação Biologia, botânica e Zoologia | | Área de Conhecimento: Base Comum, Diversifica e Técnica | |
| Nº de Postos de Trabalho 20 | | Disciplinas Atendidas: Biologia e biologia aquática aplicada | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento() Potência: Kva | | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não () |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break () Luz De Emergência () Outras (Especificar): | | Água: Sim () Não () Pressão: mca Dureza: Composição: Potável Outras (Especificar): |
| Razão Área/ Pessoa: | | | |
| Instalações Especiais: Climatização () Exaustão () Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | | |
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim () Não () Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não () Quais? | | | |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ () H ₂ O () Pó Químico () Espuma () Nenhum () | | | |
| Objetivo: O laboratório permitirá assimilação de conceitos por meio de experimentos, jogos, simulação de aulas, cursos, oficinas, elaboração de materiais didáticos e pedagógicos | | | |

| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço |
|------------|--|---------------------|
| 1 | Quadro branco de 4,00 x 1,30 m a 0,90 m do chão | 600 |
| 1 | Quadro de projeção multimídia, fixado no teto, na frente da sala | 600 |
| 1 | Projektor multimídia: será fixado no teto; | 1500 |

| | | |
|----|---|------|
| 10 | Bicos de Bunsen para a bancada central; | 97 |
| 10 | Agitador de tubos 30 watts | 350 |
| 1 | Banho Maria | 1100 |
| 2 | Balança de precisão (0,01 g) | 40 |
| 1 | Bomba de vácuo | 1200 |
| 1 | Capela (modelo grande 80 x 122 x 62 cm) | 3600 |
| 2 | Barrilete de água destilada | 180 |
| 1 | Estufa de esterilização | 800 |
| 1 | Autoclave 80 litros | 6000 |
| 1 | Balança de precisão (0,0001 g) | 2700 |
| 1 | Banho Maria | 1100 |
| 1 | Bomba de vácuo | 1200 |
| 1 | Capela (modelo grande 80 x 122 x 62 cm) | 3600 |
| 1 | Centrífuga | 786 |
| 1 | Estufa de esterilização | 800 |
| 1 | Mufla | 5360 |
| 1 | Destilador | 200 |
| 1 | Deionizador | 250 |
| 1 | Exaustor | 215 |
| 1 | Ar condicionado | 1400 |
| 1 | Torso bissexual 85cm c/ 24 partes c/ abertura nas costas | 890 |
| 1 | Dupla hélice de DNA | 275 |
| 1 | Meiose com 10 peças | 725 |
| 1 | Mitose com 09 peças | 606 |
| 1 | Célula Animal | 420 |
| 1 | Célula Vegetal | 20 |
| 1 | Conjunto experimental básico para o ensino médio – biologia experimentoteca | 1170 |
| 1 | Armário – módulo de armazenagem – experimentoteca – ensino médio | 3000 |
| 1 | Morfologia dos Invertebrados (Seres X) – experimentoteca | 3050 |
| 1 | Aparelho digestório (Corpo I) – experimentoteca | 1050 |
| 1 | Câmara fotográfica | 2600 |
| 1 | Microscópio | 1200 |
| 1 | Microscópio estereoscópio | 1600 |

11.1.3 Unidade Didática de Química

Esta unidade didática tem como finalidade fazer com que o aluno desenvolva seu

raciocínio a partir de situações cotidianas, traduzindo a linguagem do senso comum para a científica e tecnológica e compreendendo a participação de eventos químicos nos ambientes naturais e tecnológicos.

Nesta, serão oferecidas experiências teórico-práticas na área de química com a finalidade de consolidar o “saber fazer”, que sugerem o desenvolvimento cognitivo para determinados conteúdos propostos, sempre visando o desenvolvimento da curiosidade e o gosto de aprender.

Além disso, esta unidade didática poderá ser apoio para a execução de projetos desenvolvidos neste *campus*.

| | | | |
|--|---|--|--|
| Denominação Laboratório de Química | | Área de Conhecimento: Ciências da Natureza | |
| Nº de Postos de Trabalho 20 | | Disciplinas Atendidas: Química, Química Aplicada | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento () Potência: Kva | Instalações Hidro-sanitárias: Sim (x) Não () | |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break (x) Luz de Emergência () Outras (Especificar): | Água: Sim (x) Não () Composição: Potável | |
| Razão Área/ Pessoa: | | | |
| Instalações Especiais: Climatização (x) Exaustão (x) Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP (x) Outros Gases (x) Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro (x) Lava-olhos (x) Capela (x) Outras (Especificar): | | | |
| Gera Resíduos e Efluentes: Sim (x) Não () Dispõe de Instalações para Tratamento: Sim () Não (x) Quais? | | | |
| Proteção contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ (x) H ₂ O () Pó Químico (x) Espuma () Nenhum () | | | |
| Objetivo: O laboratório permitirá assimilação de conceitos por meio de experimentos, jogos, simulação de aulas, cursos, oficinas, elaboração de materiais didáticos e pedagógicos | | | |
| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | | | |
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de Preço | |
| 3 | Capela de exaustão de gases | R\$ 3200,00 | |
| 1 | Bomba de vácuo tipo 2VC 660 MM/HG | R\$ 1400,00 | |
| 1 | Banho-maria | R\$ 540,00 | |
| 10 | Agitador magnético com aquecimento | R\$ 800,00 | |
| 1 | Centrífuga | R\$ 1280,00 | |
| 10 | Manta aquecedora capacidade 500 mL | R\$ 400,00 | |
| 10 | Manta aquecedora capacidade 250 mL | R\$ 400,00 | |
| 1 | Condutivímetro | R\$ 1800,00 | |
| 1 | Aparelho Ponto de Fusão | R\$ 950,00 | |

| | | |
|----|---|--------------|
| 1 | Evaporador Rotativo 1000mL | R\$ 8000,00 |
| 1 | Geladeira Duplex, Capacidade mínima: 400 litros | R\$ 1600,00 |
| 15 | Termômetro digital | R\$ 50,00 |
| 10 | pHmetro Digital Microprocessado de bancada | R\$ 750,00 |
| 1 | Forno mufla microprocessado (dim. int. 40x20x20cm) | R\$ 4350,00 |
| 4 | Balança semi analítica | R\$ 1500,00 |
| 10 | Cronometro digital para experimentos em laboratório | R\$ 60,00 |
| 1 | Destilador de água | R\$ 3500,00 |
| 1 | Estufa de esterilização e secagem 200°C – 100 litros controladores de temperatura | R\$ 1760,00 |
| 1 | Deionizador de água | R\$ 560,00 |
| 1 | Liquidificador elétrico 110 V, com 3 velocidades e pulsar | R\$ 100,00 |
| 1 | Balança analítica | R\$ 3000,00 |
| 1 | Chuveiro de segurança com lava olhos | R\$ 1050,00 |
| - | Vidrarias | R\$ 14500,00 |
| - | Reagentes | R\$ 6000,00 |
| 1 | Mesa para microcomputador | R\$ 600,00 |
| 1 | Microcomputador | R\$ 2000,00 |
| 1 | Tela para projeção | R\$ 600,00 |
| 1 | Projetor portátil de multimídia | R\$ 1500,00 |
| 1 | Quadro branco com dimensões 5m/1,5m | R\$ 600,00 |
| 2 | Aparelho de ar condicionado | R\$ 1.400,00 |
| 3 | Bancada com armário baixo | R\$ 1500,00 |
| 1 | Cadeira giratória, sem braço, assento e encosto | R\$ 150,00 |
| 20 | Banqueta | R\$ 180,00 |

Laboratório de Química e Biologia

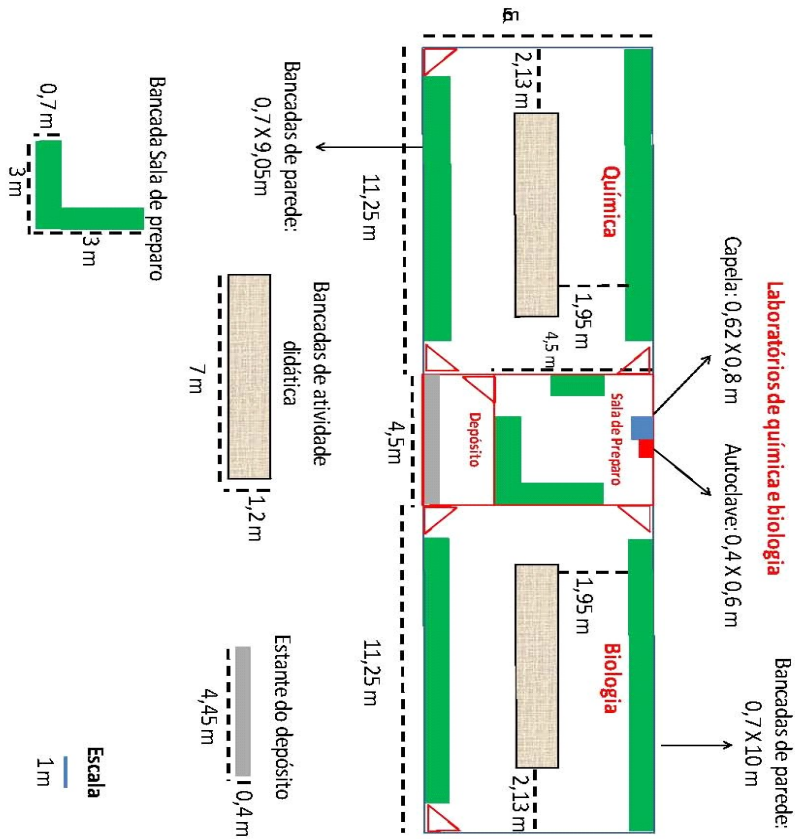


Figura 2: Unidades Didáticas de Biologia e Química

11.1.4 Unidade Didática de Física

Voltada para a realização de experimentos de física nas áreas de mecânica, termodinâmica, eletromagnetismo e ótica, esta unidade didática tem por objetivo possibilitar ao estudante reproduzir algumas experiências históricas no desenvolvimento da Física Moderna, além de exercitar na prática o conteúdo assimilado nas disciplinas teóricas correspondentes. Os alunos têm ainda a possibilidade de fazer uso de instrumentos modernos de aquisição de dados e de executar análise dos resultados obtidos nas experiências realizadas. Dessa forma, os estudantes adquirem um conhecimento básico importante para

sua formação acadêmica.

Além disso, esta unidade didática poderá ser apoio para a execução de projetos desenvolvidos neste *campus*.

| | | | |
|--|---|---|---|
| Denominação Física I | | Área de Conhecimento: Ciências da Natureza | |
| Nº de Postos de Trabalho 20 | | Disciplinas Atendidas: Física e Física Aplicada | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento() Potência: Kva | | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não (x) |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break () Luz De Emergência (x) Outras (Especificar): | | Água: Sim (x) Não () Pressão: mca Dureza: Composição: Potável Outras (Especificar): |
| Razão Pessoa: | Área/ | | |
| Instalações Especiais: Climatização () Exaustão () Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | | |
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim () Não (x) Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não (x) Quais? | | | |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ () H ₂ O () Pó Químico () Espuma () Nenhum () | | | |
| Objetivo: Voltado para a realização de experiências de Física Básica. | | | |

| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | | |
|---------------------------------|--|----------------------------|
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de Preço |
| 1 | Cadeira giratória, sem braço, assento e encosto | R\$ 150,00 |
| 10 | Cronometro digital para experimentos em laboratório | R\$ 60,00 |
| 2 | Balança precisão | R\$1500,00 |
| 2 | Faiscadores | |
| 5 | Termômetro digital | R\$ 50,00 |
| 1 | Calorímetro | R\$ 500,00 |
| 5 | Paquímetro | R\$100,00 |
| 1 | Ebulidor | R\$15,00 |
| 5 | Dinamômetro | R\$1300,00 |
| 5 | Kit de Soma e Forças | R\$ 600,00 |
| 5 | Kit de Momento de Inércia e Pêndulo de Torção | R\$ 700,00 |
| 5 | Kit de Momento de Inércia e Dinâmica de Rotação | R\$ 600,00 |
| 5 | Kit de Conservação do Momento Linear durante uma Colisão | R\$ 600,00 |
| 5 | Kit da Segunda Lei de Newton | R\$ 500,00 |

| | | |
|----|--|--------------|
| 5 | Kit de Dilatação Térmica | R\$ 300,00 |
| 5 | Kit Movimento Harmônico Amortecido e Pêndulo Simples | R\$ 500,00 |
| 5 | Kit Movimento Harmônico Simples e Lei de Hooke | R\$ 300,00 |
| 5 | Kit Equivalente Mecânico do Calor - Calor específico | R\$ 500,00 |
| 5 | Kit Condutividade Térmica | R\$ 500,00 |
| 5 | Kit para Resistividade, Lei de Ohm, elementos de <i>circuitos</i> | R\$ 500,00 |
| 5 | Kit Carga e Descarga de Capacitores. Fonte Retificadora | R\$ 700,00 |
| 5 | Kit Indução e transformadores | R\$ 500,00 |
| 5 | Kit Circuitos RL, RC, LC, RLC . Uso de osciloscópio, gerador de função | R\$ 500,00 |
| 5 | Kit Balança Magnética | R\$ 500,00 |
| 5 | Kit de ótica | R\$ 1000,00 |
| 1 | Mesa para microcomputador | R\$ 600,00 |
| 1 | Microcomputador | R\$ 2000,00 |
| 1 | Tela para projeção | R\$ 600,00 |
| 1 | Projetor portátil de multimídia | R\$ 1500,00 |
| 1 | Quadro branco com dimensões 5m/1,5m | R\$ 600,00 |
| 2 | Aparelho de ar condicionado | R\$ 1.400,00 |
| 2 | Armário baixo com 02 portas | R\$ 1000,00 |
| 20 | Banqueta | R\$ 180,00 |

Laboratório de Física

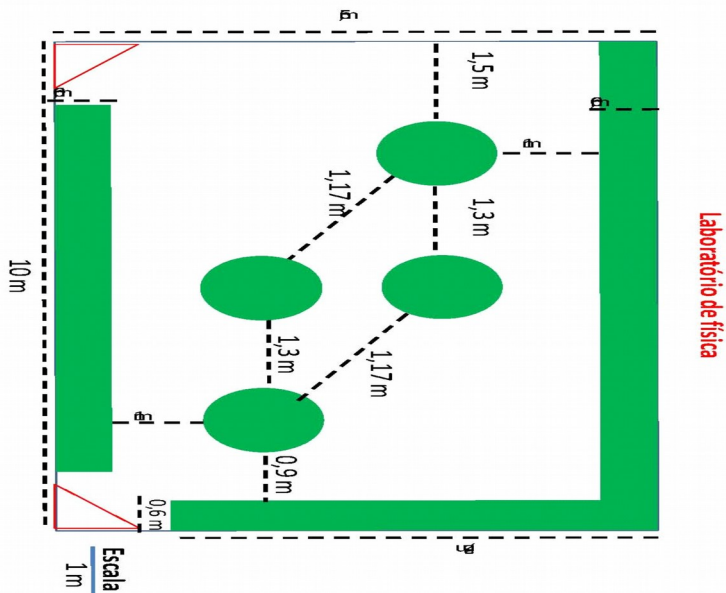


Figura 3: Unidade Didática de Física

11.1.5 Unidade Didática de Linguagens

A Unidade Didática de Linguagens torna-se um ambiente essencial para a produção de aprendizagem significativa para os envolvidos, cria-se um espaço para o trabalho nos diferentes campos da linguagem garantindo eficácia e funcionalidade e, ainda, um espaço cultural e polifônico capaz de contextualizar o processo de ensino-aprendizagem; além disso, proporcionará a participação da comunidade em uma instituição federal através de projetos de extensão que contribuirão para a troca de saberes entre comunidade e instituto no trabalho com língua estrangeira, informática, língua portuguesa e a cultura local; sem contar, na oportunidade de se proporcionar um contexto para pesquisas na área das múltiplas linguagens, dos gêneros textuais e a influência da leitura na produção de escrita.

| | |
|--|---|
| Denominação Unidade Didática de Linguagens e Tecnologias | Área de Conhecimento: Linguagens, Códigos e suas tecnologias Ciências Humanas e suas tecnologias |
| Nº de Postos de Trabalho 40 | Disciplinas Atendidas: Português, Arte, Literatura, Inglês, Espanhol, Geografia, |

| | | | |
|--|---|----------------------------------|--|
| | | Sociologia, Filosofia e história | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento () Potência: Kva | | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não (x) |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break () Luz De Emergência () Outras (Especificar): | | Água: Sim () Não (x) |
| Razão Pessoa: | Área: | | |
| Instalações Especiais: Climatização () Exaustão () Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | | |
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim () Não (x) Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não (x) Quais? | | | |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ () H ₂ O () Pó Químico () Espuma () Nenhum () | | | |
| Objetivo: Criar um ambiente propício a aprendizagem na área de linguagem e favor o ensino de línguas, estreitar o contato dos alunos com a língua trabalhada através de materiais diversos | | | |

| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | | |
|--------------------------|---|---------------------|
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço |
| 1 | Cadeira giratória, sem braço, assento e encosto | 150,00 |
| 1 | Mesa para microcomputador | 300,00 |
| 0 | Microcomputador portátil | 2000,00 |
| 1 | Tela para projeção | 400,00 |
| 1 | Projektor portátil de multimídia | 1500,00 |
| 1 | Quadro branco com dimensões 5m/1,5m | 600,00 |
| 1 | Aparelho de ar condicionado | 1400,00 |
| 1 | Armário alto com 02 portas | 800,00 |
| 2 | Armário baixo com 04 portas | 800,00 |
| 8 | Mesas redondas | 320,00 |
| 40 | Cadeira, assento, encosto e sem braço | 150,00 |
| 1 | Gravador de áudio e vídeo | 600,00 |
| 1 | Mural e varal para exposição de trabalhos | 300,00 |
| 1 | Estantes abertas | 600,00 |
| 1 | TV de 42 polegadas | 2500,00 |
| 50 | Livros literários | 25,00 |
| 20 | Dicionários de Língua Portuguesa | 28,00 |

| | | |
|----|---------------------------------|--------|
| 10 | Dicionários de Língua Inglesa | 40,00 |
| 10 | Dicionários de Língua Espanhola | 20,00 |
| 05 | Assinaturas de periódico | 360,00 |

11.1.6 Unidade Didática de Tecnologia de Pesca

Esta unidade didática tem como finalidade fazer com que o aluno desenvolva seu raciocínio a partir de situações cotidianas do ambiente de trabalho, traduzindo a linguagem em “loccu” da parte prática.

Para tanto, o aluno terá oportunidade de vivenciar e praticar de forma concreta as artes de pesca, como por exemplo os nós, redes, etc.

Além disso, esta unidade didática poderá ser apoio para a execução de projetos desenvolvidos neste *campus*.

| | | |
|--|---|---|
| Denominação – Laboratório de Marinharia e Aparelhos de Pesca | | Área de Conhecimento: Técnico |
| Nº de Postos de Trabalho 40 | | Disciplinas Atendidas: Confecções e aparelhos de pesca Construção de barcos de pesca Tecnologia de Pesca |
| Área Projetada: M² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento() Potência: Kva | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não (x) |
| Área Útil: M² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break () Luz De Emergência () Outras (Especificar): | Água: Sim (x) Não () Pressão: MAC Dureza: Composição: Potável Outras (Especificar): |
| Razão Área/ Pessoa: | | |
| Instalações Especiais: Climatização () Exaustão () Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | |
| Gera Resíduos e Efluentes: Sim () Não (x) Dispõe de Instalações para Tratamento: Sim () Não (x) Quais? | | |
| Proteção contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ () H ₂ O () Pó Químico () Espuma () Nenhum () | | |
| Objetivo: Propiciar ao aluno os conhecimentos necessários para elaboração dos petrecho de pesca, bem como os requisitos necessários para o desenvolvimento das técnicas de marinharia | | |

| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | | |
|--------------------------|---|------------------------------|
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço unitário |
| 100 Kg | Cabo PA multifilamento, trançado, (3/4 , 2,5 mm) | 120,00 |
| 100 Kg | Cabo PE/PP multi, torcido, 3 pernas, (3/4, 6 ou 8 mm) | 140,00 |

| | | |
|----------|---|--------|
| 100 kg | Cabo PA monofilamento, (¾, 1,4 mm) | 17,00 |
| 100 Kg | Cabo PA, monofilamento (¾ 1,2 mm) | 13,00 |
| 100 kg | Fio de aço n.º 22 | 3,80 |
| 100 kg | Fio de aço n.º 18 | 6,80 |
| 50 kg | Fio de arame | 12,00 |
| 500 und | Anzol industrial, n.º 4, mustad, n.º 2369 | 4,50 |
| 500 und | Anzois industriais, n.º 6, mustad, n.º 2369 | 5,00 |
| 500 und | Distorcedor (girador) n.º 4 | 4,50 |
| 50 und | Agulha para costura de pano de rede | 2,10 |
| 50 und | Faca pequena | 30,00 |
| 50 und | Alicate universal pq | 25,00 |
| 06 | Tarrafas | 150,00 |
| 10 panos | Panagem para redes | 9,50 |
| 500 und | Boias de isopor | 3,00 |
| 500 und | Chumbadas | 4,50 |
| 1 | Armário de aço com porta | 415,00 |

1.1.7 Unidade Didática de Navegação

Esta unidade didática tem como finalidade fazer com que o aluno desenvolva seu raciocínio a partir de situações cotidianas do tráfego naval, tendo condições para conduzir uma navegação baseamento teórico e prático, utilizando para tanto o mesmo, nas áreas de conhecimento da navegação costeira e astronômica.

Além disso, esta unidade didática poderá ser apoio para a execução de projetos desenvolvidos neste *campus*.

| | | | |
|--|---|--|---|
| Denominação Navegação | | Área de Conhecimento: Profissionalizante | |
| Nº de Postos de Trabalho 40 | | Disciplinas Atendidas: Navegação Costeira e Oceânica | |
| Área Projetada: M² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento() Potência: Kva | | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não () |
| Área Útil: M² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break () Luz De Emergência () Outras (Especificar): | | Água: Sim () Não () Pressão: mca Dureza: Composição: Potável Outras (Especificar): |
| Razão Pessoa: | Área: | | |
| Instalações Especiais: Climatização () Exaustão () Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | | |

| |
|---|
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim () Não () |
| Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não () |
| Quais? |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () |
| Extintores: CO ₂ () H ₂ O () Pó Químico () Espuma () Nenhum () |
| Objetivo: fundamentar conhecimentos na área da navegação costeira e oceânica |

| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | |
|---------------------------------|--|
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO |
| 1 | Cadeira giratória, sem braço, assento e encosto |
| 1 | Mesa para microcomputador |
| 1 | Quadro branco com dimensões cm |
| 1 | Aparelho de ar condicionado |
| 2 | Bancada |
| 1 | Radar marítimo com Tela em LCD com 6", Tensão de 12 a 40 VDC, Alcance 16 Milhas, Potência de 2,2KW. Marca Furuno Modelo 1623 ou equivalente |
| 1 | Radar marítimo com Tela CRT com 6", Tensão de 12 a 40 VDC, Alcance 36 Milhas/48 Milhas, Potencia de 4KW. Marca Furuno Modelo 1731 MKII ou equivalente |
| 1 | GPS – Marca marítimo com, Tela em LCD com 4,5", Tensão de 12 a 40 VDC. Marca Furuno Modelo GP32 ou equivalente |
| 1 | GPS/ Plotter/Sonda – marítimo com Tela em LCD Colorida com 6,5", Tensão 12 a 40VDC, Inclui Carta Nautica Detalhada do Rio de Janeiro ao Chui, Transducer de 50/200KHz, Sonda Profundidade 2000 Metros. Marca Furuno Modelo GP1650WF/NT ou equivalente. |
| 1 | Bússola marítma, Estilo Preta, 5. Marca Taiwan ou equivalente |
| 1 | Radio VHF, Tensão 12VDC, Busca Automatica, 55 Canais, 10 Canais Recepção, Microfone, Cabo para Bateria, Suporte, Cor Branca ou Preta, Digital. Marca ICOM Modelo IC-M302 ou equivalente |
| 1 | Sonda marítma com Tela em LCD Monocromática com 5", Alcance de Profundidade de 320 Metros, Tensão 12 VDC, Transducer 50/200KHz, Potencia 300 Watts, Completa. Marca Furuno Modelo LS-4100 ou equivalente. |
| 1 | Antena em Fibra, com 8 Metros de Comprimento, com 9DB de Ganho, 12 Metros de Cabo Coaxial e Conector |
| 1 | Barco Escola |
| 4 | Mesa de Cartas |
| 1 | Kit de Cartas Náuticas |

11.1.8 Unidade Didática de Tecnologia Naval

Esta unidade didática tem como finalidade fazer com que o aluno desenvolva seu

raciocínio a partir de situações cotidianas relacionadas a mecânica, tendo base em possíveis situações que possam a vir a ocorrer no ambiente de trabalho.

Além disso, esta unidade didática poderá ser apoio para a execução de projetos desenvolvidos neste *campus*.

| | | | |
|--|---|---|---|
| Denominação Mecânica | | Área de Conhecimento: Profissionalizante | |
| Nº de Postos de Trabalho 20 | | Disciplinas Atendidas: Noções Gerais de Embarcações Máquinas, motores e equipamentos | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento () Potência: Kva | | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não (x) |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break () Luz De Emergência () Outras (Especificar): | | Água: Sim (x) Não () Pressão: mca Dureza: Composição: Potável Outras (Especificar): |
| Razão Área/ Pessoa: | | | |
| Instalações Especiais: Climatização () Exaustão () Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | | |
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim () Não (x) Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não () Quais? | | | |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ () H ₂ O () Pó Químico () Espuma () Nenhum () | | | |
| Objetivo: Permitir que o estudante se familiarize com o funcionamento de maquinas e motoras presentes na tecnologia da pesca. | | | |

| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | | |
|--------------------------|--|------------------------------|
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço unitário |
| 1 | Cadeira giratória, sem braço, assento e encosto | 150,00 |
| 1 | Mesa para microcomputador | 300,00 |
| 1 | Microcomputador | 2000,00 |
| 1 | Quadro branco com dimensões | |
| 1 | Furadeira de bancada com potência igual ou superior a ½ cv, com mesa de furação com altura ajustável, com altura do mandril até a base superior a 300mm, com pelo menos 3 regulagens de rotação do mandril, com profundidade de furação superior a 50mm. Tensão 110V. | 650,00 |
| 1 | Equipamento para solda oxiacetilênica com 2 cilindros, sendo um de oxigênio 7m ³ e outro de acetileno 9kg, mangueiras com comprimento igual ou superior a 3 metros, com maçarico para solda de chapas, com regulador de pressão de trabalhos para o oxigênio e para o acetileno, com válvula anti-retrocesso de chama, instalado sobre suporte com rodas para transporte do | |

| | | |
|----|---|---------|
| | equipamento | |
| 10 | Serra mecânica manual para metais, com arco de fixação da lâmina de 10” ou 12” | 89,00 |
| 1 | Disco de corte para corte de aço com potência igual ou superior a 11/2cv, para utilização de disco de corte de diâmetro igual ou superior a 10”, com proteção para o disco de corte, com dispositivo de fixação da peça e ser cortada, tensão 220V | 1200,00 |
| 4 | Equipamento para solda elétrica, com regulagem contínua de corrente de soldagem permitindo a soldagem com corrente igual ou inferior a 50 ampères até igual ou superior a 250 ampères, corrente de soldagem alternada. Tensão de alimentação de 220V | 3.800 |
| 2 | Moto Esmeril com potência igual ou superior a ½ cv, com 2 rebolos, com carcaça em ferro fundido, com proteção do rebolo e apoio para utilização. Tensão 220V. | 150,00 |
| 1 | Prensa hidráulica manual com carga nominal igual a 10 toneladas, com distância entre colunas superior a 350mm e curso do pistão superior a 100mm. | 1200,00 |
| 4 | Mesa com tampo em aço para soldagem elétrica, com altura do tampo em relação ao solo superior a 800mm e dimensões do tampo superiores a 600mm X 600mm. Estrutura e tampo em aço. | 650,00 |
| 2 | Exaustor de ar para fixação em parede de alvenaria, com 400mm de diâmetro, potência igual ou superior a ¼ cv, vazão superior a 4.000m³/h, tensão 220V | 600,00 |
| 1 | Torno mecânico para torneamento entre pontas, com comprimento do barramento igual ou superior a 1000mm, com placa de 3 castanhas, precisão igual ou superior a 0,5mm no diâmetro torneado, com cabeçote móvel, carro de deslocamento longitudinal com dispositivo para fixação de ferramentas de corte, com fuso para abertura de roscas e vara para desbaste, com automático para desbaste e para abertura de roscas no deslocamento longitudinal, com automático para desbaste no deslocamento transversal, tensão 220V | 600,00 |
| 4 | Morsa de bancada nº 3. | 160,00 |
| 1 | Esmeril manual elétrico portátil com rotação de trabalho superior a 10.000rpm, tensão de 220V. | 179,00 |
| 1 | Furadeira manual elétrica com potência igual ou superior a 400W, com rotação reversível e controle de rotação de furação no botão de acionamento. Tensão 220V | 220,00 |
| 4 | Jogo de chaves soquete de 3/16” a ½” e 4,5mm a 14mm, com catraca e maleta. | 85,00 |
| 4 | Alicate universal com isolamento elétrico e comprimento igual ou superior a 160mm | 55,00 |
| 4 | Jogo de chave estrela de 7mm a 17mm em aço vanádio, cromada | 99,00 |
| 4 | Jogo de chave estrela de ¼” a 7/8” em aço vanádio, cromada | 45,00 |
| 4 | Jogo chaves de fenda com bitolas 3X50, 4X100, 6X125, 8X150, 10X200 em aço vanádio com haste cromada e ponta fosfatizada. | 40,00 |
| 4 | Jogo de chaves phillips (cruzada) com bitolas 3X50, 4X100, 6X125, 8X150, 10X200 em aço vanádio com haste cromada e ponta fosfatizada. | 15,00 |
| 4 | Martelo de pena em aço forjado (martelo para montador) com 400 gramas de massa e cabo em madeira com comprimento superior a 250mm. | 12,90 |
| 1 | Marreta de aço forjado com massa superior a 1,5kg e comprimento do cabo superior a 250mm | 205,00 |
| 4 | Bancada de trabalho com módulo para armazenar ferramentas com dimensões iguais ou superiores a 700mm X 1500mm e espessura do tampo igual ou superior a 4mm. Numa das extremidades apoiada no módulo e na | 850,00 |

| | | |
|---|--------------------------|--|
| | outra por pés metálicos. | |
| 4 | Motores | |
| 1 | Reversor | |

11.1.9 Unidade Didática de Análise de Alimentos

Destinado às aulas práticas, pesquisa e extensão. Esta Unidade Didática propiciará ao aluno ferramentas que os tornem capaz de realizar análises rotineiras de alimentos, como sua composição físico-química: umidade, proteína, lipídios, cinzas, carboidratos, textura, pH, atividade de água entre outros. De extrema importância quando trabalhamos com desenvolvimentos de produtos ter conhecimento de sua composição.

| | | | |
|--|---|---|--|
| Denominação Unidade Didática de Análise de alimentos | | Área de Conhecimento: Núcleo Profissional | |
| Nº de Postos de Trabalho 20 | | Disciplinas Atendidas: Processamento de Pescado, Produtos e Sub Produtos, Tecnologia do Pescado | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento() Potência: Kva | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não (x) | |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break (x) Luz De Emergência () Outras (Especificar): | Água: Sim (x) Não () | |
| Razão Área/ Pessoa: | | | |
| Instalações Especiais: Climatização () Exaustão (x) Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP (x) Outros Gases () Isolamento Térmico (x) Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos (x) Capela (x) Outras (Especificar): | | | |
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim (x) Não () Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não (x) Quais? | | | |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ (x) H ₂ O () Pó Químico (x) Espuma () Nenhum () | | | |
| Objetivo: Propiciar ao aluno conhecimento específico na área da composição físico-química dos alimentos a base de pescado. Destinado as aulas práticas, pesquisa e extensão. | | | |

| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | | |
|--------------------------|---|------------------------------|
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço unitário |
| 1 | Cadeira giratória, sem braço, assento e encosto | 500,00 |
| 1 | Mesa para microcomputador | 600,00 |
| 1 | Microcomputador | 1200,00 |
| 4 | Bancadas com armário baixo/portas | 2.500,00 |
| 1 | Purificador de água | 900,00 |
| 1 | Quadro branco com dimensões cm | 900,00 |

| | | |
|----|--|-----------|
| 2 | Balança analítica capacidade 20g- precisão 0,0001g. | 3.960,00 |
| 1 | Centrífuga velocidade variável 500 a 3400 RPM | 4.530,00 |
| 3 | Extrator de lipídios para 6 provas 220 v. | 6.390,00 |
| 1 | Estufa de secagem e esterilização com circulação e renovação de ar | 25.548,00 |
| 1 | Forno mufla 220v temperatura máxima 1200°C | 4.838,00 |
| 3 | Peagâmetro | 1240,00 |
| 2 | Colorímetro portátil | 2500,00 |
| 8 | Destilador de Nitrogênio e Proteínas | 3520,00 |
| 5 | Placa aquecedora em alumínio | 1320,00 |
| 1 | Freezer vertical 280L | 2.150,00 |
| 1 | Freezer horizontal 350 L | 1.600,00 |
| 4 | Peagâmetro para amostras semi-sólidas com calibração automática de temperatura | 2.200,00 |
| 1 | Aparelho de atividade de água AW | 4.398,00 |
| 50 | Cadinhos em porcelana | 5,00 |
| 01 | Reator de Vidro | 47.301,50 |
| 01 | Digestor de amostras por energia microondas | 2.781,0 |
| 01 | Digestor para fibras em saco de extração | 6.879 |
| 01 | Eletrodo de vidro para medidor de pH Combinado Tipo Faca | 485 |
| 01 | Medidor de umidade por infravermelho | 5.290 |
| 01 | Atividade de água | 40.430 |
| 01 | Texturômetro | 83.002 |
| 01 | Extrator de óleos e graxas Soxhlet | 6.018 |
| 01 | Liofilizador | 23.090 |
| 01 | Moinho de facas | 6.333 |
| 01 | Exaustor | 171 |
| 50 | Tubos de ensaio | 3,20 |
| 50 | Provetas | 7,80 |
| 50 | Buretas | 15,30 |
| 50 | Beckers | 35,00 |
| 50 | Bastões de vidro | 2,00 |

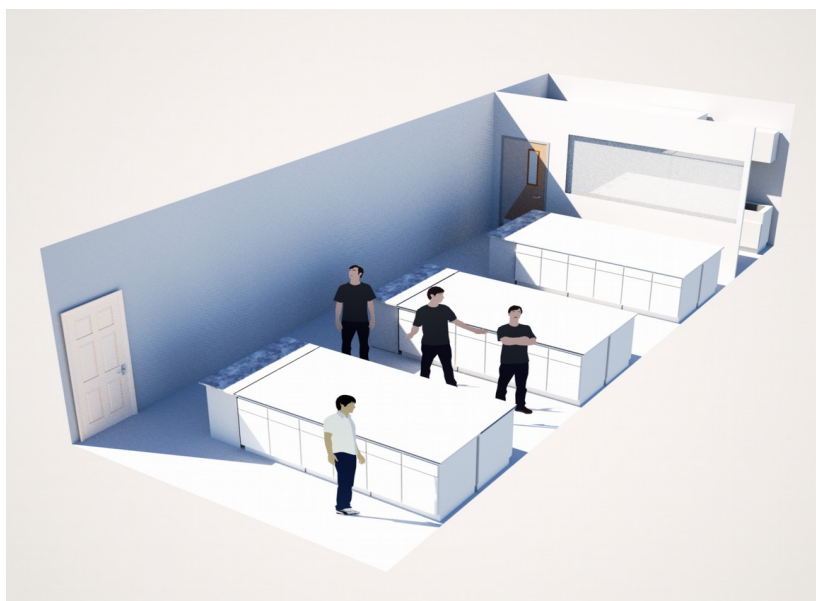


Figura 4: Projeto da Unidade Didática de Análise de Alimentos

11.1.10 Unidade Didática de Microbiologia do Pescado

Dentro da atividade do técnico em Pesca, é de suma importância os conhecimentos da qualidade microbiológica, controle de qualidade e da legislação dos parâmetros microbiológicos para determinados produtos. Esta Unidade Didática será destinado a aulas práticas, pesquisa e extensão, neste eixo tecnológico.

| | | | |
|--|---|---|--|
| Denominação Unidade Didática de Microbiologia do Pescado | | Área de Conhecimento: Profissionalizante | |
| Nº de Postos de Trabalho 20 | | Disciplinas Atendidas: Microbiologia do Pescado, Tecnologia do Pescado, Produtos e Sub produtos a base do pescado | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento() Potência: Kva | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não (x) | |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break (x) Luz De Emergência () Outras (Especificar): | Água: Sim (x) Não () | |
| Razão Área/ Pessoa: | | | |
| Instalações Especiais: Climatização (x) Exaustão (x) Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico () Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | | |

| |
|---|
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim (x) Não () |
| Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não (x) |
| Quais? |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () |
| Extintores: CO ₂ () H ₂ O () Pó Químico () Espuma () Nenhum () |
| Objetivo: disponibilizar conhecimento técnico-científico e prático a respeito dos microrganismos |

| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço unitário |
|------------|---|------------------------------|
| 5 | Bancos | 150,00 |
| 1 | Mesa para microcomputador | 600,00 |
| 1 | Microcomputador | 1200,00 |
| 4 | Bancadas | 4.655,00 |
| 1 | Quadro branco com dimensões cm | 700,00 |
| 1 | Aparelho de ar condicionado | 1400,00 |
| 4 | Bico de bunsen | 50,00 |
| 3 | Estufas bacteriológicas | 3.500,00 |
| 2 | Banho Maria de incubação | 1990,00 |
| 1 | Contador de colônias | 298,00 |
| 1 | Centrífuga refrigerada | 3.250,00 |
| 1 | Microscópio | 2.600,00 |
| 1 | Destilador de Água | 2.200,00 |
| 1 | Medidor de Ph | 590,00 |
| 1 | Estufa de incubação B.O.D | 4.600,00 |
| 800 | Vidrarias | 7.000,00 |
| 1 | Balança de precisão | 2.230,00 |
| 1 | Capela com UV | 1990,00 |
| 1 | Câmara de fluxo luminar | 3700,00 |
| 1 | Autoclave | 7.500,00 |
| 1 | Microondas | 350,00 |
| 1 | Lavador de pipetas automático | 1100,00 |
| 1 | Deionizador | 3.700,00 |
| 1 | Homogeneizador de amostras tipo Stomacher | 8.952,00 |
| 4 | Agitador tipo Vortex | 2.329,00 |
| 7 | Barriletes para armazenar água | 82,00 |
| 30 | Potes coletores | 15,00 |

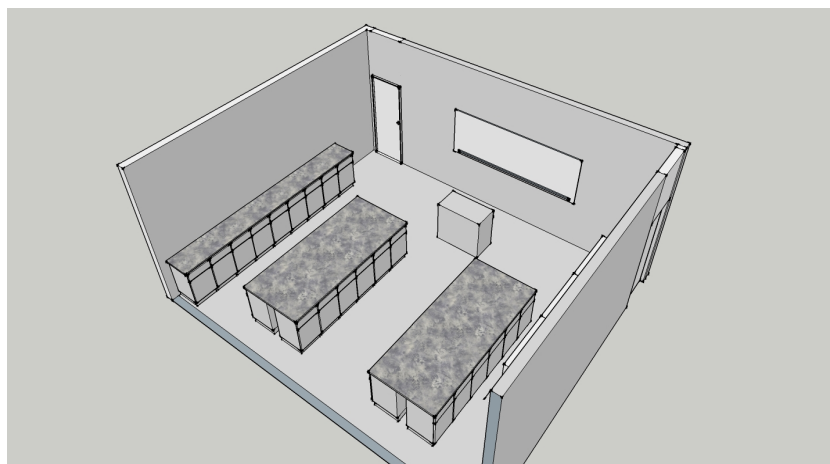


Figura 5: Projeto da Unidade Didática de Microbiologia.

11.1.11 Unidade Didática de Processamento de Pescado

As formas de beneficiamento e processamento do pescado são de suma importância para a conservação e manutenção da qualidade destes produtos. A transformação do pescado em diferentes formas de apresentação, sendo elas: eviscerados, postados, filés todos submetidos ao congelamento, bem como os processos de agregação de valor através de diferentes formas de processamento é uma das soluções encontradas pelo setor para viabilizar a atividade. Os estudos sobre o aproveitamento do CMS (carne mecanicamente separada) de pescado são importantes para o desenvolvimento da atividade, através da elaboração de novos sub-produtos a base de pescado, outra função importante desta Unidade Didática de processamento de pescado, com suas áreas e salas é a preparação na prática do aluno para o mercado de trabalho, com todas as etapas de sua industrialização. As etapas supracitadas serão realizadas nas áreas e salas da unidade didática de processamento de pescado (sala do gerador de gelo, sala do silo de gelo, área de recepção, sala de beneficiamento, sala de processamento, sala de transformação do pescado, vestiário e lavatório, e sala de aula e de análise sensorial). Dentro da atividade de processamento de pescado, esta incluso uma sala de transformação do pescado, como por exemplo o espaço gourmet, uma cozinha equipada com forno, microondas, liquidificador industrial, multi processador, defumador, desidratador, balança analítica, entre outros equipamentos. Este espaço será utilizado para aulas práticas e teóricas, pesquisa e extensão, de forma a inserir o aluno na realidade do cotidiano e propiciar mais uma alternativa de trabalho. A sala de sensorial, entra como norteador de parâmetros aliados aos processos físico-químicos e microbiológicos. Composto por mesas individuais, cabines de análise sensorial, mesa redonda para discriminação dos parâmetros sensoriais, tem como objetivo a descrição de um determinado produto de forma a caracterizá-lo e avaliar seus parâmetros tanto de aceitabilidade como o perfil sensorial do mesmo.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Denominação Unidade didática de processamento de pescado | | Área de Conhecimento: Profissionalizante | |
| Nº de Postos de Trabalho 20 | | Disciplinas Atendidas: Processamento de pescado | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica (x) Aterramento () Potência: Kva | | Instalações Hidro-sanitárias: Sim (x) Não () |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break () Luz De Emergência () Outras (Especificar): | | Água: Sim (x) Não () |
| Razão Área/ Pessoa: | | | |
| Instalações Especiais: Climatização (x) Exaustão () Piso de Alta Resistência (x) Piso Anti-derrapante (x) Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP () Outros Gases () Isolamento Térmico (x) Isolamento Acústico () Iluminação Especial (x) Chuveiro (x) Lava-olhos () Capela () Outras (Especificar): | | | |
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim (x) Não () | | | |
| Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não () | | | |
| Quais? Biodigestor | | | |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () | | | |

| |
|---|
| Extintores: CO ₂ (x) H ₂ O () Pó Químico (x) Espuma () Nenhum () |
| Objetivo: Possibilitar a ambientação do estudante aos processos de uma indústria de pescado |

| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço unitário |
|------------|--|------------------------------|
| 2 | Baldes; em aço inox; com pegador; capacidade de 15 a 20 litros | 125,00 |
| 1 | Carro tipo tanque para transporte; em inox nas dimensões gerais de 700x700x700mm de altura com rodízios fixos | 2.150,00 |
| 1 | Ralo sifonado; em inox; com coletor de resíduos (escamas, restos de pele e vísceras) | 370,00 |
| 2 | Tanque com cestos para atordoamento de pescado; em inox; Nas dimensões gerais de 1.200mm x 700mm x 700mm de profundidade. Possui rodízios fixos e giratórios para movimentação | 3.450,00 |
| 2 | Aparelho de ar condicionado 36000 BTUs | 3.800,00 |
| 2 | Tanque para recepção e resfriamento de pescado; em aço inox; nas dimensões gerais de 1.000mm x largura x 1.000mm de comprimento x 1.100mm de profundidade. | 2.980,00 |
| 2 | Balança eletrônica (capacidade de até 25 kg; tara de 20 gramas; display; em aço inox; com bateria. | 780,00 |
| 2 | Bomba de lavagem de alta pressão: mínimo de 1600 libras; pistões em aço inox; compacta; alça retrátil; pistola com trava de segurança; mangueira com trama de nylon; jato d'água ajustável; Reservatório de shampoo; Estrutura vertical; 110 V; garantia de 1 ano pelo fornecedor | 550,00 |
| 1 | Mesa em aço inox (para limpeza e evisceração do pescado; 1,5m de largura, 3,0 m comprimento, 1,1 m de altura) | 5.300,00 |
| 1 | Mesa em inox; com reforço nas pernas; para embalagem de filés, suportar balança e outros serviços. Nas dimensões gerais de 1.900mm x 1.000mm de largura x 900mm de altura | 1.900,00 |
| 12 | Facas em inox; diversas laminas; certificação da National Sanitation Foundation (NSF); lâmina de aço inox DIN 1.4110 forjada em uma só peça (monobloco); nível de dureza de 55HRC a 58HRC; lâmina com desbaste terminado em "V"; cabo em Policarbonato com fibra de vidro, injetado diretamente sobre a espiga da lâmina. | 40,00 |
| 40 | Avental (para uso nas instalações frigoríficas): Atóxico; Lavável; Cor: branco; Composição: Poliéster ou PVC (preferencialmente PVC); cobertura mínima: peito até a altura dos joelhos; abertura nas costas; cordão para ajuste na cintura. | 14,00 |
| 2 | Mesa de bancada: Estrutura em ferro, com pintura anti-corrosiva; tampo em mármore, sem caixas laterais com a estrutura da bancada (evitar acúmulo de resíduos); 2,0 x 1,1 x 1,1 m \pm 5% (CxLxA) | 890,00 |
| 1 | Mesa para evisceração de pescado; em aço inox; larg 1,3m; alt 1,1m; comprimento 2,6m | 5.300,00 |
| 1 | Mesa para filetagem de pescado simples; em aço inox; larg 1,3m; alt 1,1m; comprimento 2,6m | 8.500,00 |
| 1 | Câmara frigorífica: mono bloco frigorífico; painéis de 100 mm; temperatura de funcionamento entre +15°C a -20°C; apoiaadores para evitar contato com o piso; piso interno revestido de fibra; porta fiberglass; válvula para alívio de pressão interna; cortina plástica instalada na porta; iluminação interna; estrutura interna em alumínio; quadro de comando completo; compressor hermético; controlador microprocessado; degelo por gás quente; baixo nível de ruído; estrado na parte interna da câmara; dimensões aproximadas: 2,2 x 2,1 x 2,3 m (L x C x A); garantia mínima do | 35.000,00 |

| | | |
|--|--|-----------|
| | fornecedor de 1 ano. | |
| 1 | Congelador rápido; Capacidade para congelar 50kg de produto de + 35°C a -18°C por Ciclo; Suporte de bandejas em aço inox AISI 304 removível para facilitar a limpeza; Capacidade para 20 bandejas de 600x400mm (opcional para as cubas GN 1/1 de 530x325x65mm); Equipado com unidade condensadora remota, com compressor hermético, utilizando gás refrigerante ecológico (R404A), mínimo de 02 ventiladores internos de alta vazão de ar e cantos curvos para facilitar a circulação do ar; | 22.000,00 |
| 1 | Esterilizador para 10 facas e 05 chairas; em inox com aquecimento através de resistência 1.000watts. | 790,00 |
| 1 | Etiquetadora | 1.000,00 |
| 1 | Mesa em inox; com reforço nas pernas; para embalagem de filés, suportar balança e outros serviços. Nas dimensões gerais de 1.900mm x 1.000mm de largura x 900mm de altura | 1.900,00 |
| 1 | Seladora: Pannel digital; mordentes de solda de até 1000mm de largura; sistema de bicos retráteis para vácuo/gás (sucção/injeção); capacidade de embalagem: até 80kg, sem limite de comprimento; controles de vácuo, gás e solda digitais; injeção de gás (saco bola); funcionar como seladora comum; duração do ciclo: 10-30s; voltagem: 220V, 60Hz; consumo: 1000W; garantia mínima de 12 meses. | 4.300,00 |
| 2 | Roupeiro | 1.250,00 |
| 1 | Lavador de botas duplo; automático (acionado por pedal ou sensor); em inox | 3.400,00 |
| 1 | Lavador de mãos; em inox; com duas duchas; acionado por válvula de joelho e saboneteira dosadora fixa (no equipamento ou na parede) | 1540,00 |
| SALA DE TRANSFORMAÇÃO DO PESCADO (ESPAÇO GOURMET) | | |
| 2 | Geladeira, Duplex | 1.900,00 |
| 2 | Aparelho de ar condicionado 36000 BTUs | 3.800,00 |
| 1 | Freezer vertical | 2.500,00 |
| 1 | Freezer horizontal | 1.999,00 |
| 20 | Jogo de copos, para água | 37,00 |
| 1 | Mesa em aço inox (1,5m de largura, 3,0 m comprimento, 1,1 m de altura) | 5.300,00 |
| 20 | Jogo de copos, para vinho branco | 40,00 |
| 12 | Facas em inox; diversas laminas; certificação da National Sanitation Foundation (NSF); lâmina de aço inox DIN 1.4110 forjada em uma só peça (monobloco); nível de dureza de 55HRC a 58HRC; lâmina com desbaste terminado em "V"; cabo em Policarbonato com fibra de vidro, injetado diretamente sobre a espiga da lâmina. | 35,00 |
| 20 | Jogo de copos para vinho tinto | 40,00 |
| 2 | Fogão industrial, 5 bocas, com forno | 980,00 |
| 1 | Microondas | 350,00 |
| 2 | Faqueiro com estojo; 130pcs; modelo las vegas; em aço inox | 320,00 |
| 2 | Jogo de panelas; 1 Panela, tipo caçarola rasa, com 23 a 25 cm de diâmetro; 1 Panela, tipo caçarola funda, com 19 a 21 cm de diâmetro; 1 Panela, tipo caçarola, com 15 a 17 cm de diâmetro, com cabo; 1 frigideira, com 20 cm de diâmetro; todas em aço inox e com tampa (vidro ou aço inox); | 550,00 |
| 40 | Pratos de porcelana; Prato fundo; Material: Porcelana; diâmetro de 25 a 27 cm; borda: de 3,4 a 3,6 cm; Branco; formato: quadrado. | 11,20 |

| | | |
|----------------------------------|--|----------|
| 40 | Pratos de porcelana; Prato raso; Material: Porcelana; diâmetro de 25 a 27 cm; Branco; formato: redondo. | 8,50 |
| 20 | Touca Capilar: proteger os alimentos de possíveis fios de cabelo que possam cair e ao mesmo tempo proteger o cabelo dos vapores e gorduras; Tamanho: Único; confeccionada em TNT (Tecido Não Tecido); cor branca; pacotes com 100 peças. | 11,00 |
| 1 | Forno elétrico industrial | 300,00 |
| 1 | Jogo de colheres | 150,00 |
| 1 | Ralador | 35,00 |
| 1 | Máquina para rechear salgadinhos, capacidade de 900salgadinhos/hora | 2.500,00 |
| 4 | Suporte para corte, retangular 40cm x 30 cm, material de plástico | 560,00 |
| 1 | Liquidificador industrial | 1.150,00 |
| 1 | Multi-processador de alimentos | 2.400,00 |
| 1 | Defumador | |
| 1 | Prensa para salga | |
| SALA DE ANÁLISE SENSORIAL | | |
| 35 | Carteiras | 189,00 |
| 35 | Cadeiras | 150,00 |
| 1 | Mesa redonda, base superior giratória | 1200,00 |
| 5 | Cabines de sensorial, com iluminação específica e bancada | 999,00 |
| 1 | Quadro branco com dimensões 5m/1,5m | 600,00 |
| 1 | Mesa para microcomputador | 700,00 |
| 1 | Microcomputador | 1200,00 |
| 1 | Projektor portátil de multimídia | 1.200,00 |

*Recursos para aquisição já estão aprovados e o processo de licitação já organizado, aguardando somente a descentralização dos recursos pela SETEC.

11.1.12 Unidade didática de Microscopia

A unidade didática de Microscopia é uma estrutura integrante no ensino de Biologia geral e Biologia aquática aplicada, equipada para atender os conteúdos de Citologia, Histologia, Morfologia vegetal e animal e Microbiologia para a contextualização da teoria abordada em sala de aula.

| | | | |
|--|---|--|---|
| Denominação Unidade Didática de Microscopias | | Área de Conhecimento: Base comum, diversifica e técnica | |
| Nº de Postos de Trabalho 20 | | Disciplinas Atendidas: Biologia e biologia aquática aplicada | |
| Área Projetada: M ² | Instalações Elétricas: Monofásica () Trifásica () Aterramento() Potência: Kva | | Instalações Hidro-sanitárias: Sim () Não (x) |
| Área Útil: M ² | Cabos Elétricos Especiais Tipo: Partidas, Proteções Especiais () No-Break (x) | | Água: Sim (x) Não () |

| | | |
|--|--|--|
| Razão Área/ Pessoa: | Luz De Emergência () Outras (Especificar): | |
| Instalações Especiais: Climatização () Exaustão (x) Piso de Alta Resistência () Piso Anti-derrapante () Piso Suspenso () Ar Comprimido () GLP (x) Outros Gases () Isolamento Térmico (x) Isolamento Acústico () Iluminação Especial () Chuveiro () Lava-olhos (x) Capela (x) Outras (Especificar): | | |
| Gera Resíduos E Efluentes: Sim (x) Não () | | |
| Dispõe De Instalações Para Tratamento: Sim () Não (x) | | |
| Quais? | | |
| Proteção Contra Incêndio: Alarme () Sprinkler () Porta Corta-fogo () Extintores: CO ₂ (x) H ₂ O () Pó Químico (x) Espuma () Nenhum () | | |
| Objetivo: O laboratório permitirá assimilação de conceitos por meio de experimentos, jogos, simulação de aulas, cursos, oficinas, elaboração de materiais didáticos e pedagógicos. | | |

| RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| QUANTIDADE | DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO | Estimativa de preço unitário |
| 1 | Quadro branco de 4,00 x 1,30 m | 600 |
| 1 | Quadro de projeção multimídia | 680 |
| 1 | Projektor multimídia | 1500 |
| 1 | Capela (80 x 122 x 62 cm) | 3600 |
| 2 | Barrilete de água destilada (100 L) | 180 |
| 1 | Estufa de esterilização | 800 |
| 1 | Capela (modelo grande 80 x 122 x 62 cm) | 3600 |
| 1 | Destilador | 2000 |
| 1 | Deionizador | 270 |
| 1 | Exaustor | 215 |
| 1 | Ar condicionado | 1400 |
| 10 | Microscópio | 1200 |
| 10 | Microscópio estereoscópio | 1600 |
| 1 | Microtômo | 10000 |
| 1 | Navalhas de micrótomo | 250 |
| 1 | Vidrarias (Placa de Petri, lâmina, lamínula, espátulas, pinças, estiletes, pissetas etc) | 3000 |
| 1 | Reagentes (corantes de tecidos, fixadores, parafina, álcool etc) | 3000 |
| 1 | Kit microscopia ensino médio | 800 |
| 1 | Materiais de consumo (luvas, parafina, cortiça etc) | 700 |
| 1 | Webcam USB para acoplar ao microscópio | 260 |
| 1 | Geladeira | 1500 |

| | | |
|---|---------|------|
| 1 | Freezer | 1200 |
|---|---------|------|

Laboratório de Microscopia

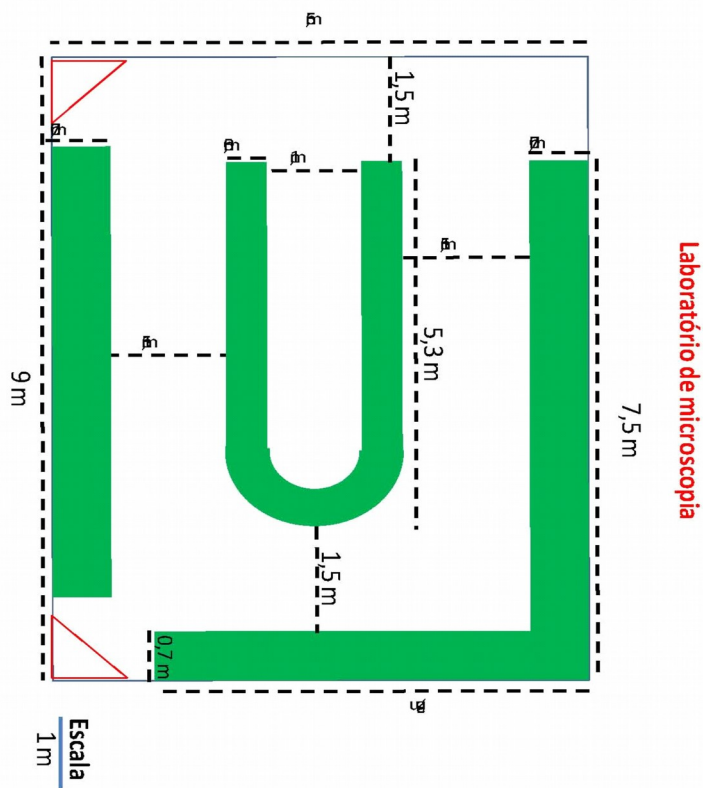


Figura 6: Unidade Didática de Microscopia.

12 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDO NO CURSO

A equipe pedagógica do curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio, das disciplinas núcleo comum, núcleo diversificado e de formação profissional será composta por docentes efetivos do Instituto Federal do Espírito Santo, conforme Quadro 1.

Quadro 1. Graduação, titulação máxima e regime de trabalho dos servidores disponíveis para atuarem no Curso Técnico em Pesca Integrado ao Ensino Médio em 2013.

| Nome do Docente | Jornada | Graduação | Titulação Máxima |
|------------------------------------|-------------|-----------------------------|---|
| ALDIERIS BRAZ AMORIM CAPRINI | DE/40 horas | HISTORIA | MESTRADO EM HISTORIA |
| ANDRÉ BATISTA DE SOUZA | DE/40 horas | ENG DE PESCA | MESTRADO EM RECURSOS PESQUEIROS E AQUICULTURA |
| ANTONIO MESSIAS DE AQUINO JUNIOR | DE/40 horas | EDUCAÇÃO FÍSICA | ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR |
| CAMILA DAVID DALVI | DE/40 horas | LETRAS – PORTUGUÊS | MESTRADO EM EDUCAÇÃO |
| CARLOS EDUARDO ALVES GUIMARAES | DE/40 horas | FÍSICA | MESTRADO EM FÍSICA |
| CÁSSIA APARECIDA GOBETI DOS SANTOS | DE/40 horas | MATEMATICA | MESTRADO EM MATEMATICA |
| CELI MARIA DE SOUZA | DE/40 horas | LETRAS – PORTUGUÊS | MESTRADO EM ESTUDOS LINGÜÍSTICOS |
| CLÁUDIA DA SILVA FERREIRA | DE/40 horas | HISTORIA | ESPECIALIZAÇÃO EM FORM.SOCIO ECON.BRASIL |
| CLAYTON PERONICO DE ALMEIDA | DE/40 horas | BIOLOGIA | DOUTORADO EM CIENCIAS NATURAIS |
| CLÓVIS ROBERTO DOS SANTOS | DE/40 horas | ZOOTECNIA | MESTRADO EM ZOOTECNIA |
| DAYSE ALINE FERREIRA S.BARTOLOMEU | DE/40 horas | ENG DE PESCA | MESTRADO EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS |
| DEUSÉLIO BASSINI FIORESI | 40 horas | MATEMATICA | MESTRADO EM ESTATÍSTICA |
| FABIO LUIZ MACAO CAMPOS | DE/40 horas | GEOGRAFIA | MESTRADO EM ENGENHARIA AMBIENTAL |
| GLAUCIA MARIZE AMARAL | DE/40 horas | CIENCIAS SOCIAIS | MESTRADO EM CIENCIAS POLITICAS |
| HUMBERTO SILVEIRA GONÇALVES FILHO | DE/40 horas | MATEMATICA | ESPECIALIZAÇÃO EM MATEMÁTICA |
| IGOR SPINASSE CAULYT | DE/40 horas | FÍSICA | ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EDUCACIONAL INTEGRADA |
| JOÃO RICARDO DA SILVA MEIRELES | DE/40 horas | PORTUGUES/INGLES/ESPANHOL | ESPECIALIZAÇÃO EM LINGÜÍSTICA APLICADA AO ENS. DA LÍNGUA E LITERATURA |
| JUAREZ COELHO BARROSO | DE/40 horas | ENGENHARIA DE PESCA | MESTRADO EM ENGENHARIA DE PESCA |
| LAÍS JUBINI CALLEGARIO | DE/40 horas | QUÍMICA | MESTRADO EM CIÊNCIAS NATURAIS |
| LARISSA MERIZIO DE CARVALHO | DE/40 horas | QUIMICA | GRADUAÇÃO |
| LUCAS DE CARVALHO GUESSE | DE/40 horas | TECGº SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO | GRADUAÇÃO |
| MARCELO FANTTINI POLESE | DE/40 horas | ZOOTECNIA | MESTRADO EM CIÊNCIA ANIMAL |
| MARCELO GIORDANI MINOZZO | DE/40 horas | ENG DE PESCA | DOUTORADO EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS |
| MARIA MASCHIO RODRIGUES | DE/40 horas | ENG AGRONOMICA | MESTRADO EM AQUICULTURA |
| PAULO HENRIQUE FABRI | 40 horas | QUIMICA | ESPECIALIZAÇÃO EM QUIMICA |
| PRISCILA DE SOUZA CHISTÉ LEITE | DE/40 horas | ARTE | MESTRADO EM EDUCAÇÃO |
| RODRIGO MARTINS PEREIRA | DE/40 horas | TECGº EM AQUICULTURA | ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RECURSOS NATURAIS |
| SILVIO JOSE TRINDADE ALVIM | DE/40 horas | SISTEMAS DE INFORMAÇÃO | ESPECIALIZAÇÃO EM PRODUÇÃO DE SOFTWARE – ENFASE SOFTWARE LIVRE |
| SONIA WENCESLAU FLORES RODRIGUES | DE/40 horas | CIENCIAS BIOLOGICAS | DOUTORADO EM EDUCAÇÃO |

| | | | |
|-------------------------------------|---------------------|--|--|
| THIAGO BERNARDO DE SOUZA | DE/40 horas | TECGº EM AQUICULTURA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS | ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RECURSOS NATURAIS |
| THIAGO HOLANDA BASILIO | DE/40 horas | ENG DE PESCA | MESTRADO EM ENG DE PESCA |
| VICTOR HUGO SILVA E SILVA | DE/40 horas | ENG DE PESCA | ESPECIALIZAÇÃO EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS |
| JACQUES DOUGLAS COIMBRA DIAS | 40 horas/Temporário | BIOLOGIA | MESTRADO EM VETERINÁRIA |
| LUCAS EDUARDO COMASSETTO | 40 horas/Temporário | ENG PESCA | GRADUAÇÃO |
| SOLANGE FARIA PRADO | 40 horas/Substituto | HISTÓRIA | MESTRADO EM EDUCAÇÃO |
| ANA MULLER | 40 horas | BIBLIOTECONOMIA | ESPECIALIZAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA |
| HANS ALBET DE SOUZA FERREIRA | 40 horas | Nível médio | |
| CAROLINE AZEVEDO ROSA | 40 horas | FARMACIA | MESTRADO EM CIENCIAS FISIOLÓGICAS |
| MARCOS ANTONIO DE JESUS | 40 horas | PEDAGOGIA | ESPECIALIZAÇÃO EM DOCENCIA ENS. SUPERIOR |
| CHARLLES MONTEIRO | 40 horas | PEDAGOGIA | |
| NILCEIA TAVARES ANDRADE | 40 horas | ADMINISTRAÇÃO | ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE RH |
| ALINI ALTOÉ | 40 horas | PSICOLOGIA | ESPECIALIZAÇÃO EM NEUROPSICOLOGIA E REABILITAÇÃO COGNITIVA |
| RONALDO GONÇALVES DE SOUZA JUNIOR | 30 horas | ASSISTENTE SOCIAL | ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO ESTRATÉGICA |
| ATHYLA CAETANO | 40 horas | TECNICO DE NIVEL MEDIO (ENFERMAGEM) | GRADUAÇÃO |
| PRISCILA GONÇALVES DE SOUZA SALVATI | 40 horas | TÉCNICA EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS | ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE AMBIENTAL |
| JOICY DA FONSECA GUIMARÃES | 40 HORAS | TÉCNICA EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS | ESPECIALIZAÇÃO EM LETRAS |
| PÉRICLES JOSÉ FERREIRA | 40 HORAS | TÉCNICA EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS | ESPECIALIZAÇÃO EM FÍSICA |

12.1 Capacitação dos profissionais envolvidos

A formação, nas suas múltiplas formas, consiste em uma atividade complexa e de extrema relevância; seja ela profissional, escolar, acadêmica, formal ou informal. Toda ação formativa consiste em uma ação educativa porque envolve aquisição de novos valores, rupturas, mudança na forma de pensar e agir. Se por um lado, a demanda formativa se configura como uma ação ampla e complexa, por outro, o quadro de profissionais do IFES conta com profissionais, de variadas áreas do conhecimento e de diferentes níveis de formação o que consiste em um aspecto positivo que deverá potencializar significativamente a ação formativa. Dessa forma, os profissionais envolvidos no curso Técnico Integrado ao Ensino Médio serão incentivados a participar de capacitações, oferecidas pela própria instituição para a execução dessa ação, levando em conta o orçamento e o planejamento interno para a execução da referida ação.

Essas capacitações têm como objetivo agregar diferentes ações formativas e com ampla abrangência. Com isso, buscamos criar uma política de indução, para que os profissionais das diferentes áreas do conhecimento direcionem parte de seu trabalho à formação de professores. Para tanto, é importante que consigamos envolver os profissionais na elaboração e execução de diferentes ações de formação, tais como: palestras, oficinas, seminários, produção de textos científicos e investigação de problemas de aprendizagem.

13. DIPLOMAS

Os alunos, que concluírem os (04) quatro anos com rendimento mínimo de 60% de aproveitamento, frequência mínima de 75% em cada disciplina e a carga mínima de atividades complementares, receberão o diploma de Técnico em Pesca.

14. BIBLIOTECA

A Biblioteca Campus Piúma está vinculada à Diretoria de Ensino e é responsável pelo provimento das informações necessárias às atividades de ensino, pesquisa e extensão do Campus. Opera com um sistema completamente informatizado, Sistema Pergamum, possibilitando fácil acesso ao acervo da biblioteca. Com uma área construída de 454,11m², sendo 277, 86m² destinados ao acervo. Compõe o acervo os seguintes materiais: livros, periódicos, normas técnicas, obras de referência, monografias e material audiovisual. Oferece serviços de empréstimos domiciliar e especial, renovação e reserva de material, pesquisa bibliográfica, auxílio na normalização de trabalhos acadêmicos e visita orientada. Atualmente compõe o acervo 2172 exemplares de livros, 11 normas técnicas, 38 títulos de periódicos e 62 exemplares de DVDs.

15. ATENDIMENTO AO DISCENTE - POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

A Política de Assistência Estudantil (PAE) do Ifes, regulamentada pela Resolução do Conselho Superior nº 19, de 09 de maio de 2011 e a Portaria nº. 1.602, de 30 de dezembro de 2011, é uma política social que tem como prioridade fundamental viabilizar a igualdade de oportunidades e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico do aluno, além de agir, preventivamente, para minimizar as situações de repetência e evasão escolar. Contribuindo assim, para a permanência e conclusão dos estudos do aluno regularmente matriculado no Ifes, prioritariamente dos que se encontram em situação de vulnerabilidade social.

Dentre seus objetivos específicos estão: desenvolver programa de apoio social ao discente; fortalecer e apoiar a participação discente em eventos técnicos, sociais, científicos, esportivos, artísticos e culturais; proporcionar a inserção e permanência de pessoas com necessidades educacionais especiais de forma a garantir a elas o direito à educação; proporcionar estímulo à permanência dos discentes na instituição; desenvolver sistemática de atendimento ao discente e seus familiares; ampliar políticas de apoio estudantil, visando à redução da evasão escolar. Viabilizando, desta forma, a inclusão social e a democratização do ensino público.

As ações da Assistência Estudantil são divididas em Programas Universais, cujo atendimento será oferecido preferencialmente a toda comunidade discente a fim de favorecer o desenvolvimento integral, e Programas Específicos, que visam o atendimento ao aluno em vulnerabilidade social. Ambos contemplam as demandas biopsicossociais apresentadas pelos estudantes, que perpassam o processo educativo.

A Política de Assistência Estudantil do Ifes poderá se articular com as demais políticas públicas de forma a contribuir com a sustentabilidade das ações desenvolvidas e o protagonismo dos sujeitos atendidos.

16. REFERÊNCIAS

ANDAU, Vera Maria. **Rumo a uma nova didática**. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 1999.20p.

ANT'ANNA, Ilza Martins. **Avaliar? Porque? Avaliar? Como? Critérios e Instrumentos.** Petrópolis. RJ. Vozes 1995.

ASETTO, Marcos. **Docência na Universidade.** São Paulo: Papirus, 1998.

AVIANI, Demerval. **A nova lei da educação: LDB – Trajetória, limites e perspectivas.** 4 ed. Campinas: ed. Autores Associados. 1998.2p.

FAO. The state of world fisheries and aquaculture. **FAO Fisheries Department.** Food and agriculture organization of the united nations. Rome, p. 148, 2008.

IBAMA. **Estatística da pesca 2007:** Brasil grandes regiões e unidades da Federação. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis. Brasília: 151 p. 2007.

MOYLE, P. B.; LEIDY, R. A. Loss of Biodiversity in Aquatic Ecosystems; Evidence from Fish Faunas: In: FIELDER, P.L.; SUBODH, K. J. Conservation Biology, the theory and practice of nature conservation preservation and management. Chapman and Hal. 1992. p 127-169

OMÃO, José Eustáquio. **Avaliação Dialógica – desafios e perspectivas.** São Paulo Cortez. 1998.

ORDENAVE, Juan Díaz e PEREIRA, Adair Martins. **Estratégias de ensino aprendizagem.** 20 ed. Petrópolis: 1999.

RASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio.**

CIAVATTA, Maria. A Formação Integrada – a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em <http://www.uff.br/trabalhonecessario/MariaTN3.htm>.

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**

Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004 - Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Parecer CNE/CEB 15/98, de 01 de junho de 1998 e Resolução CEB nº 3, de 26 de junho de 1998 - Institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.**

Parecer CNE/CEB nº 39/04, de 08 de dezembro de 2004 - **Aplicação do Decreto Federal nº 5154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.**

Resolução CNE/CEB nº 1, de 03 de fevereiro de 2005 - Atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional.

RIBEIRO, S. A. **II Curso de tecnologias para aproveitamento integral do pescado – O cenário da pesca no Brasil.** Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos - ITAL, 2003.

VIVANCO, M. L. M. **Desidratação Osmótica em Soluções Ternárias, Secagem e Transições Térmicas de filé de Tilapia (*Oreochromis niloticus*).** Campinas, 2003, 103 f. Tese (Doutorado), Universidade Estadual de Campinas.

17 PLANOS DE ENSINO



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

| PLANO DE ENSINO | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Biologia | | |
| Professor: Sonia Wenceslau Flores Rodrigues | | |
| Período Letivo: 1ºano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Compreender a multidimensionalidade do fenômeno da vida considerando seus níveis de organização ecossistêmica e celular. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Identificar os conceitos fundamentais de ecologia e biologia celular;- Distinguir os componentes abióticos e bióticos associados aos ecossistemas;- Relacionar a importância do equilíbrio dos ecossistemas com a qualidade de vida dos seres vivos;- Avaliar causas e consequências associadas a alteração dos ecossistemas;- Interpretar a estrutura celular como a base da organização da vida;- Utilizar os conhecimentos acerca da composição química da célula no contexto da nutrição saudável;- Distinguir as dimensões celulares e ecológicas dos fenômenos da fotossíntese e da respiração;- Identificar a importância da reprodução para a continuidade da vida;- Criticar os avanços científicos e tecnológicos pertinentes aos conhecimentos de ecologia e biologia celular a partir de uma perspectiva ética de respeito e valorização da vida. | | |
| EMENTA | | |
| Conceitos Gerais de Ecologia, Cadeias e teias alimentares, Fluxo de energia nos ecossistemas, Ciclos biogeoquímicos, Relações ecológicas entre os seres vivos, Sucessão ecológica, Composição química da célula, Controle gênico das atividades celulares, Morfologia das células, Metabolismo energético, Núcleo e divisão celular. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Conceitos gerais de ecologia <ul style="list-style-type: none">• Biosfera• Populações e comunidades• Hábitat e nicho ecológico | | 6h |

| | |
|--|----|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas | |
| 2. Cadeias e teias alimentares <ul style="list-style-type: none"> • Produtores, consumidores e decompositores • Cadeias alimentares terrestres e aquáticas • Bioacumulação e biomagnificação | 6h |
| 3. Energia e matéria nos ecossistemas <ul style="list-style-type: none"> • Produtividade nos ecossistemas • Fluxo de energia nos níveis tróficos • Conceitos gerais em ciclos biogeoquímicos • Ciclo da água • Ciclo do carbono | 6h |
| 4. Relações ecológicas entre os seres vivos <ul style="list-style-type: none"> • Relações intraespecíficas • Relações interespecíficas | 6h |
| 5. Sucessão ecológica <ul style="list-style-type: none"> • Fatores que afetam a evolução dos ecossistemas • Sucessão primária e sucessão secundária | 6h |
| 2° SEMESTRE | |
| 6. Composição química da célula <ul style="list-style-type: none"> • Água • Glicídios • Lipídios • Proteínas • Enzimas • Ácidos nucléicos • | 6h |
| 7. Controle gênico das atividades celulares <ul style="list-style-type: none"> • Relação entre código genético e genes • Duplicação do DNA | 6h |

| | |
|--|----|
| <ul style="list-style-type: none"> • Transcrição • Síntese de proteínas | |
| 8. Morfologia das células <ul style="list-style-type: none"> • Diferenças entre células procariontes e eucariontes • Membrana plasmática e permeabilidade da célula • Organelas membranosas • | 6h |
| 9. Metabolismo energético <ul style="list-style-type: none"> • Fotossíntese e quimiossíntese • Respiração celular | 6h |
| 10. Núcleo e divisão celular <ul style="list-style-type: none"> • Organização do núcleo interfásico e cromossomos • Mitose • Meiose | 6h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas em estruturas de produção, aulas práticas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, livros e outros materiais bibliográficos, laboratório de biologia. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e de aulas práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| LOPES, S. Bio . Volume 1. São Paulo: Ed. Saraiva: 2010. LOPES, S. Bio . Volume 3. São Paulo: Ed. Saraiva: 2010. MARTHO, G.R. & Amabis, J.M. Biologia das células : 1 ano. São Paulo: Ed. Moderna, 2010. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| MARTHO, G.R. & Amabis, J.M. Biologia das populações : 3 ano. São Paulo: Ed. Moderna, 2010. | |

LINHARES, S. & Gewandsznajder, F. **Biologia hoje**. Volume 1. São Paulo: Ed. Ática, 2009.

LINHARES, S. & Gewandsznajder, F. **Biologia hoje**. Volume 3. São Paulo: Ed. Ática, 2009.

CATANI, A. et al. **Ser protagonista**. Volume 1. São Paulo: Ed. Sm, 2009.

CATANI, A. et al. **Ser protagonista**. Volume 3. São Paulo: Ed. Sm, 2009.



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino / Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Educação Física | | |
| Professor: Antônio Messias de Aquino Júnior | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |

OBJETIVOS GERAIS

Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal de movimento, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las, adotando uma postura crítica e autônoma na prática das atividades no cotidiano para a manutenção ou aquisição da saúde. Compreender o funcionamento do organismo humano de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Conhecer a história das modalidades esportivas.
- ✓ Analisar e aplicar os elementos técnicos das modalidades esportivas.
- ✓ Conhecer as regras de cada esporte, alterando-as de acordo com o interesse do grupo, espaço e materiais.
- ✓ Conhecer a importância do alongamento antes e depois dos exercícios físicos e relacioná-lo com a flexibilidade.
- ✓ Vivenciar jogos e brincadeiras e (re) criá-los em função dos sujeitos espaços e materiais.
- ✓ Analisar a influência da mídia nas práticas esportivas e da TV no estabelecimento das regras dos esportes.
- ✓ Compreender as danças e os movimentos expressivos como possibilidade de expressão individual e coletiva.

EMENTA

Estudo histórico-crítico das diferentes manifestações da cultura corporal de movimento, esportes, jogos, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, atividade física e saúde. As relações possíveis entre esporte, saúde e a aprendizagem de valores sociais positivos.

CONTEÚDO

CARGA HORÁRIA

| 1º SEMESTRE | |
|---|-----|
| 1. Aspectos históricos dos esportes. | 10h |
| 2. Fundamentos técnicos das modalidades esportivas. | 10h |
| 3. Regras básicas das modalidades esportivas. | 10h |
| 2º SEMESTRE | |
| 4. Alongamento e flexibilidade. | 5h |

| | |
|---|--|
| 5. Diversidade cultural de jogos e brincadeiras. | 5h |
| 6. Esporte, consumo e mídia. | 10h |
| 7. A expressão corporal como linguagem. | 10h |
| METODOLOGIA | |
| Os conteúdos serão trabalhados em constante interação teórico-prática, organizados em aulas expositivas, aulas práticas, seminários e trabalhos de pesquisa. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Quadro branco, projetor multimídia, ginásio de esportes, computador, internet, revistas, livros didáticos. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: participação em aulas práticas, avaliações teóricas e práticas, trabalhos, seminários, participação/organização de eventos. | |
| Critérios: <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento geral do conteúdo desenvolvido. • Postura do aluno frente a situações práticas. • Habilidade do aluno na resolução de situações apresentadas na prática. • Participação nas aulas práticas. | Instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> • Avaliações teóricas; • Trabalhos individuais e em grupos; • Participação nas aulas; • Avaliação qualitativa. |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| <p>BAYER, C. O ensino dos desportos coletivos. Paris: Vigot, 1994.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física. Vol. 7. Brasília, MEC/SEF, 1997.</p> <p>BROTTO, F. O. Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como exercício de convivência. Santos: Projeto Cooperação, 2001.</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino de educação física. São Paulo: Cortez, 1992.</p> <p>DAIUTO, M. Organização de competições esportivas. São Paulo: Ed. Hemus, 1991.</p> <p>DARIDO, S.C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.</p> <p>GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos. Perspectivas e tendências. <i>Movimento</i>. v. 4, n.8, p. 24-26, 1998.</p> <p>GRECO, P. J. BRENDA, R. N. Iniciação Esportiva Universal: Da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.</p> <p>KUNZ, E. Transformação didático pedagógica do esporte. Ijuí: Ed. da Unijuí, 1994.</p> <p>MARCELLINO, Nelson Carvalho. Lazer e educação. 6 Ed. Campinas: Papirus, 2004. 244 p.</p> <p>NAHAS, Markus V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2003.</p> | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| <p>Confederação Brasileira de Voleibol, Regras oficiais de voleibol. Rio de Janeiro: Ed.Sprint, 2009</p> <p>SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. Conteúdo Básico Comum. Educação Física – Belo Horizonte: SEE/MG, 2005.</p> | |

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física:** ensino médio. Curitiba: SEED-PR, 2006.

Sites eletrônicos:

www.cbv.com.br

www.cbfs.com.br

www.cbh.com.br

www.cbb.com.br



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Filosofia | | |
| Professor: Gláucia Marize Amaral | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 30 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <p>Aproximar os alunos da Filosofia apresentando uma proposta de divisão histórica dos períodos filosóficos. Introduzir o aluno egresso do nível fundamental de ensino no estudo da filosofia, ao mesmo tempo em que se promove o aprimoramento de sua capacidade interpretativa e argumentativa. Propiciar o primeiro contato entre o aluno e os conceitos mais básicos da filosofia.</p> <p>Desenvolver com o educando experiências de pensamento que o torne competente para uma leitura crítica e criativa da realidade forjada e tecida ao longo do tempo e ao largo do espaço.</p> | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <p>Contextualizar o surgimento da filosofia. Caracterizar o filosofar como experiência existencial. Relacionar mito e filosofia. Distinguir e circunscrever a esfera da moral como o lugar das ações e escolhas humanas, das normas e dos valores. Refletir sobre as condições do agir humano. Distinguir e relacionar ceticismo e dogmatismo. Entender a superação do Mito com base na Filosofia.</p> | | |
| EMENTA | | |
| <p>Introdução aos estudos filosóficos: conceito de filosofia, principais fases de sua história e os problemas que a determinaram, sua importância para se entender os fundamentos do conhecimento humano. Visão geral da filosofia como forma original de compreensão da realidade. Mito, senso comum, arte, filosofia e ciência. Problematização das questões fundamentais do existir humano, bem como refletir sobre os processos de significação, questionando os saberes; poderes; valores e as diversas expressões do pensamento filosófico tendo como finalidade a construção de novas relações humanas e sociais, contribuindo para uma sociedade justa e fraterna.</p> | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |

| 1º SEMESTRE | |
|--|-----|
| Unidade I- Introdução à Filosofia A reflexão filosófica O que é Filosofia? O processo do filosofar Para que serve" a filosofia? | 8 h |
| Unidade II – A consciência mítica Dois relatos míticos O que é mito? Os rituais Teorias sobre o mito O mito nas civilizações antigas O mito hoje | 8 h |
| 2º SEMESTRE | |
| Unidade III - O nascimento da Filosofia Introdução Homero e Hesíodo Uma nova ordem humana A invenção da escrita O surgimento da moeda O nascimento da <i>pólis</i> Os primeiros filósofos Mito e filosofia: continuidade e ruptura | 7 h |
| Unidade IV - Linguagem, pensamento e ideologia Linguagem como atividade humana Tipos de signos Diferentes tipos de linguagem Senso comum e bom senso Ideologia no sentido amplo e no sentido restrito Propaganda e ideologia | 7 h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; leitura coletiva e/ou individual, paragrafada ou silenciosa; socialização de ideias e questionamentos; elaboração de trabalhos | |

para apresentações individuais e/ou coletivas; trabalho com leitura e interpretação das fontes bibliográficas; exposição de fotos, vídeos e slides; apresentação de filmes e documentários; viagens técnicas e produção de relatórios.

RECURSOS METODOLÓGICOS

Computador, projetor, unidade didática de informática, recursos da biblioteca, charges, músicas, filmes, etc.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Participação nas atividades de sala de aula. Assiduidade. Avaliação diária, nos quesitos: desenvolvimento, comportamento, ética, moral, respeito e solidariedade. Interação e participação individual e coletiva no processo de ensino-aprendizagem. Avaliações escritas. Provas e trabalhos bimestrais. Trabalhos escritos, individuais e coletivos. Relatórios. Apresentação de seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.

CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 2003.

CHAUÍ, Marilena de Souza. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2011.

COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. São Paulo: Editora Saraiva, 2000.

DEMENSTEIN, Gilberto. Dez lições de filosofia: para um país cidadão. São Paulo: FTD, 2012.

GADELHA, Paulo. Filosofia: investigando o pensar. Fortaleza: Editora EDjovem, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOFF, Leonardo. A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana. Petrópolis:

BUZZI, Arcângelo R. Introdução ao pensar: o ser, o conhecimento, a linguagem.

CORDI, Cassiano et alii. Para filosofar. SP: Scipione, 1995.

CUNHA, J. Auri Filosofia: investigação à iniciação filosófica. SP: Atual, 1992

GILES, T. R. O que é Filosofia?. SP: E.P.U, 1994.

SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. Um outro olhar. SP.: FTD, 1995



PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Sociologia | | |
| Professor: Gláucia Marize Amaral | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 30 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Compreender e internalizar os conceitos e práticas que identificam e organizam os campos de estudo da Sociologia, considerados centrais e básicos para a compreensão dos processos de construção social e pela necessidade de entender e explicar a dialética dos fenômenos sociais do cotidiano de uma perspectiva que não seja à do senso comum, chegando-se à síntese necessária ao entendimento da sociedade, à luz do conhecimento científico. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Diferenciar a abordagem sociológica dada aos fenômenos humanos e sociais, de outras formas elaboradas por outros campos do saber. | | |
| Perceber a utilidade da Sociologia nos diversos campos da atividade humana. | | |
| Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realidade: as explicações das Ciências Sociais, amparadas nos vários paradigmas teóricos, e as do senso comum. | | |
| Produzir novos discursos sobre as diferentes realidades sociais, a partir das observações e reflexões realizadas. | | |
| Construir instrumentos para uma melhor compreensão da vida cotidiana, ampliando a “visão de mundo” e o “horizonte de expectativas” nas relações interpessoais com os vários grupos sociais. | | |
| Construir uma visão mais crítica da indústria cultural e dos meios de comunicação de massa, avaliando o papel ideológico do “marketing”, como estratégia de persuasão do consumidor e do próprio eleitor. | | |
| Compreender e valorizar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, agindo de modo a preservar o direito à diversidade, enquanto princípio estético, político e ético que supera conflitos e tensões do mundo atual. | | |
| Identificar os aspectos que nos diferenciam como seres humanos. | | |
| Entender como a cultura se diferencia da natureza, e como elas são historicamente construídas. | | |
| Analisar as várias formas de entendimento do conceito de cultura priorizando a visão antropológica sobre tal conceito. | | |
| Entender a socialização como processo de aquisição da cultura, sua possível integração à personalidade e adaptação do indivíduo ao meio social. | | |
| EMENTA | | |

O estudo da sociedade humana. Conceitos básicos para a compreensão da vida social. Visão geral da sociologia como forma de compreensão de uma sociedade excludente. Introdução a construção teórica dos pensadores clássicos da sociologia: Marx, Weber e Durkheim. Compreensão e análise da historicidade do pensamento sociológico (surgimento e processo de organização). Construção de uma visão crítica da indústria cultural e dos meios de informação e comunicação de massa.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|---|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| As Ciências Sociais e o cotidiano | 2h |
| O surgimento da Sociologia | 2h |
| Conhecimento científico versus senso comum | 2h |
| As relações indivíduo-sociedade | 2h |
| Os Fatos Sociais | 2h |
| Sociedades, comunidades e grupos | 2h |
| Sociologia como ciência da sociedade | 1h |
| 2º SEMESTRE | |
| O processo de socialização | 3h |
| Socialização e outros processos sociais | 2h |
| As Instituições Sociais - Família, escola, Igreja, Estado, etc. | 3h |
| Culturas e sociedade | 2h |
| Etnocentrismo e Relativismo Cultural. | 3h |
| Culturas erudita e popular e indústria cultural | 2h |
| Cultura e contracultura | 1h |
| Cultura e contracultura | 1h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; leitura coletiva e/ou individual, paragrafada ou silenciosa; socialização de ideias e questionamentos; elaboração de trabalhos para apresentações individuais e/ou coletivas; trabalho com leitura e interpretação das fontes bibliográficas; exposição de fotos, vídeos e slides; apresentação de filmes e documentários; viagens técnicas e produção de relatórios. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, unidade didática de informática, recursos da biblioteca. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Participação nas atividades de sala de aula. Assiduidade. Avaliação diária, nos quesitos: desenvolvimento, comportamento, ética, moral, respeito e solidariedade. Interação e participação individual e coletiva no processo de ensino-aprendizagem. Avaliações escritas. Provas e trabalhos bimestrais. Trabalhos escritos, individuais e coletivos. Relatórios. Apresentação de seminários. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |

BOMENY, Helena. **Tempos modernos, tempos de sociologia**. São Paulo, Editora do Brasil: 2010.
CHARON, J.M. **Sociologia**. São Paulo: Saraiva, 2002.
COSTA, Cristina. **Sociologia**: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002.
COMPARATO, Bruno Konder. **Sociologia Geral**: São Paulo, Escala Educacional, 2010.
OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. **Introdução à Sociologia**. São Paulo: Ática, 2003.
OLIVEIRA, Luiz Fernandes de, COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.
GIL, Antônio Carlos. **Sociologia Geral**. São Paulo: Atlas, 2011.
LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
MEKSENAS, Paulo. **Aprendendo Sociologia**: A paixão de conhecer a vida. São Paulo: Edições Loyola, 2001.
TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOSI, Alfredo. **Cultura Brasileira**: temas e situações. São Paulo: Ática, 1991.
BOURDIEU, P. **Questões de Sociologia**. Marco Zero, RJ, 1983.
ENHARD, Rudolf. **Sociologia Geral**, Livraria Pioneira. Editora – SP
EINSERBERG, José & POGREBINSCHI, T. **Onde Está a Democracia?** Editora UFMG, MG, 2002.
FRIGOTTO, Gaudêncio e CIAVATTA, Maria. **A formação do cidadão produtivo**. São Paulo: Ed. Cortez, 2006.
ORTIZ, Renato. **Mundialização e Cultura**. Ed. Brasiliense, 1994.
Revista: **Sociologia Ciência & Vida**. Editora: Escala.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|---------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino / Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Geografia | | |
| Professor: Fábio Luiz Mação Campos | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Contribuir para a compreensão dos fenômenos espaciais e da relação sociedade x natureza, identificando formas de atuação relacionamento responsáveis e sustentáveis com o ambiente natural e construído. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Propiciar conhecimento sobre processos, fenômenos e fatos de origem físico-química e social que, em sua complexidade espaçotemporal e nas relações que travam entre si, organizam o espaço geográfico. Fornecer subsídios para a compreensão do espaço geográfico como produção social e histórica, decorrente de ações e de responsabilidades individuais e coletivas junto à natureza e à sociedade. Promover o conhecimento geográfico integrado às práticas sociais cotidianas de enfrentamento a processos de silenciamento, invisibilidade ou exclusão social, política, econômica ou cultural de parcelas da população por diferenças de quaisquer ordens. Apresentar categorias geográficas que atuem como base na análise espaço geográfico. Estimular raciocínios e procedimentos geográficos na leitura crítica do mundo e na ação cidadã no espaço geográfico. Promover investigações e propor intervenções no espaço geográfico, considerando o cuidado com a finitude do sistema Terra e as possibilidades de sustentabilidade no uso de seus recursos. Favorecer a compreensão sobre relações espaçotemporais e escalas geográficas local-global nas produções e vivências das sociedades. Desenvolver leitura e representações espaciais por meio de instrumentos e técnicas da cartografia e de outras linguagens. Criar condições para práticas sociais no espaço geográfico local e global que valorizem ações de convivência solidária, aceitação de diferenças entre pessoas e culturas, em atitudes de promoção da paz com uso do conhecimento geográfico. Estimular atitudes de preservação ou de conservação que potencializem a valorização do patrimônio geofísico e cultural, local e global. | | |
| EMENTA | | |
| Cartografia. Geografia Física e Processo do Ambiente Natural. | | |

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|--|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| 1. Introdução ao estudo do espaço geográfico. | 4 h |
| 2. Cartografia | 6 h |
| 3. Movimentos da Terra e suas influências no dia a dia e nos processos naturais | 8 h |
| 4. Estudo dos climas, seus fatores e sua relação com as paisagens mundiais (biomas) | 10 h |
| 5. Geologia e dinâmica interna da terra | 6 h |
| 2º SEMESTRE | |
| 6. Dinâmica do relevo e os processos erosivos | 6 h |
| 7. Formação, tipos e usos do solo | 6 h |
| 8. Hidrografia e hidrologia | 4 h |
| 9. Domínios morfoclimáticos brasileiros | 10 h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, pesquisas, trabalhos teóricos e práticos, aulas de campo. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet e livro didático. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: avaliações escritas, trabalhos, seminários, relatórios de aulas de campo. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| SAMPAIO, Fernando dos Santos; SUCENA, Ivone Silveira (org.). Geografia (Coleção Ser Protagonista) - 1. ed. - São Paulo: Edições SM, 2010. SENE, Eustáquio de. Geografia – volume único. São Paulo: Scipione, 2008. MAGNOLI, Demétrio. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005. BOLIGIAN, Levon. Geografia espaço e vivência. São Paulo: Atual, 2005. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| SENE, Eustáquio de. Geografia – volume único. São Paulo: Scipione, 2008. MAGNOLI, Demétrio. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005. BOLIGIAN, Levon. Geografia espaço e vivência . São Paulo: Atual, 2005. COELHO, Marcos de Amorim. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005. VESENTINI, José William. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: Ática, 2008. ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. Geografia geral do Brasil . São Paulo: Ática, 2008. TAMDJIAN, James Onning. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: FTD, 2005. LUCCI, Elian Alabi. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Saraiva, 2007. | |



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: História | | |
| Professor: Solange Faria Prado | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |

OBJETIVOS GERAIS

Compreender os elementos socioinstitucionais, histórico-culturais e políticos que constituem identidades e subjetividades dos diversos grupos humanos;

Compreender as transformações socio-históricas como produto das relações socioeconômicas e culturais do poder;

Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais;

Compreender e valorizar a constituição e fundamentos da cidadania e da democracia favorecendo uma atuação crítica e consciente do papel dos sujeitos tanto na sociedade local quanto na sociedade global.

Conhecer e valorizar a diversidade cultural, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, sociais, crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais.

Estabelecer paralelos entre permanências e mudanças ocorridas no tempo e no espaço geográfico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Interpretar historicamente fontes documentais acerca de aspectos culturais e socioinstitucionais;
- ✓ Comparar pontos de vista expressos em diferentes fontes sobre aspectos culturais, sociais, econômicos, políticos e institucionais;
- ✓ Identificar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre as nações;
- ✓ Analisar a ação dos Estados no que tange à dinâmica sociocultural e no enfrentamento de problemas de ordem econômico-social e de produção;
- ✓ Reconhecer a dinâmica da organização e atuação dos movimentos sociais no processo de transformação social em todos os seus aspectos;
- ✓ Analisar o papel, a atuação e a contribuição dos movimentos sociais no processo de ruptura e ou mudanças nas relações de poder;

- ✓ Analisar fatores que procuram explicar as transformações sociais a partir do emprego de novas técnicas e tecnologias no processo produtivo de uma determinada sociedade;
- ✓ Ler e escrever textos histórico-analíticos utilizando corretamente os conceitos específicos da disciplina e as normas gramaticais da norma culta padrão e acadêmica;
- ✓ Elaborar sínteses históricas de processos em estudo utilizando diferentes linguagens (escrita, oral, videográfica, artística, etc.);
- ✓ Refletir sobre os valores individuais e os partilhados no grupo sociocultural de referência;
- ✓ Reconhecer a existência de valores diferentes dos de seu grupo sociocultural, bem como exercer a tolerância e o respeito aos mesmos;
- ✓ Propor e negociar soluções coletivas para problemas comuns ao ambiente de sala de aula;
- ✓ Reconhecer e respeitar o direito do outro de manifestar-se e apresentar suas ideias e opiniões.

EMENTA

A ciência histórica: sua construção e periodização no espaço e no tempo; Dos primeiros hominídeos ao helenismo; As novas estruturas políticas, econômicas e sociais: os sentidos da cristandade e a modernidade fora da Europa. As relações entre África muçulmana e a Europa Cristã. Cultura Afro-brasileira e indígena.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|--|----------------------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| 1. A construção da História 1.1. O que é história? 1.2. A questão do tempo 1.3. As periodizações da História 1.3.1. Positivismo 1.3.2. Materialismo Histórico | 2h |
| 2. Dos hominídeos ao helenismo 2.1. As origens e o desenvolvimento da humanidade. 2.1.1. A origem do Homem 2.1.2. A evolução do Homem 2.2. Das primeiras aglomerações humanas ao nascimento do Estado 2.2.1. Revolução neolítica 2.2.2. A fundição dos metais 2.2.3. Revolução urbana 2.3.4. nascimento do Estado 2.3. O homem americano 2.3.1. A origem do home americano 2.3.2. Os primeiros brasileiros 2.4. O Crescente Fértil e o nascimento da civilização | 2h 6h 4h 8h |

| | |
|---|-----|
| <p>2.4.1. Mesopotâmia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sumérios, Acádios, Babilônios e Assírios - Economia, organização política e sociedade. <p>2.4.2. Egito</p> <ul style="list-style-type: none"> - Economia, organização política e sociedade. <p>2.4.3. Hebreus, Fenícios e Persas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Economia, organização política e sociedade. <p>2.5. Civilização Ocidental</p> <p>2.5.1. Grécia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nascimento da <i>Polis</i> - As cidades-estados <ul style="list-style-type: none"> . Esparta: Educação para a guerra . Atenas: O apogeu da democracia <p>2.5.2. Roma</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suas origens e o povoamento - Política e sociedade <ul style="list-style-type: none"> . Monarquia . República . Império | 10h |
| 2° SEMESTRE | |
| <p>3. A alta Idade Média</p> <p>3.1. Império Romano do Ocidente e as invasões bárbaras</p> <p>3.2. Reinos bárbaros e o Sacro Império romano-germânico</p> <p>3.3. Sociedade feudal</p> <p>3.4. Mundo Islâmico</p> <p>3.5. Mundo bizantino</p> | 10h |
| <p>4. A baixa Idade Média</p> <p>4.1. Inovações tecnológicas</p> <p>4.2. O renascimento comercial e urbano e a burguesia</p> <p>4.3. As Cruzadas</p> <p>4.4. As heresias e os movimentos reformistas</p> <p>4.5. As adversidades do século XIV e a crise do feudalismo</p> <p>4.6. O comércio europeu e o mundo africano</p> | 8h |
| <p>5. Mudanças estruturais e a Modernidade</p> | 10h |

| | |
|--|--|
| <p>5.1. Renascimento e humanismo - antropocentrismo</p> <p>5.2. As reformas religiosas - Luteranismo - Calvinismo - anglicanismo - contraofensiva católica e o concílio de Trento</p> <p>5.3. Consolidação das monarquias - Teorias e teóricos do absolutismo</p> <p>5.4. A expansão ultramarina - Expansionismo Ibérico e a Bula <i>Inter Cætera</i> - O reino do Mali e de Songhai e as rotas comerciais entre Europa e África</p> <p>5.4.1. As Américas pré-colombianas - As civilizações Maia, Asteca e Incas</p> | |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras e interpretação de textos, pesquisas bibliográficas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, sites diversos, revistas temáticas e biblioteca. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: atividades escritas, atividades individual e em grupo, seminários, relatórios de documentários. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| ARRUDA, José Jobson de Andrade, PILETTI, Nelson. Toda a História (Geral e Brasil). 13. ed. São Paulo: Ática, 2007. CÁCERES, Florival. História da América . 2. ed. São Paulo: Moderna, 1992. COTRIM, Gilberto. História Global (Brasil e Geral). 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2005. FIGUEIRA, Divalte Garcia. História (Novo Ensino Médio) . 3. ed. São Paulo: Ática, 2007. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| PETTA, Nicolina Luiza de; OJEDA, Eduardo Aparicio Baez, DELFINI, Luciano. História: Uma Abordagem Integrada . São Paulo: Moderna , 2005. SCHAYDER, José Pontes. História do Espírito Santo: Uma abordagem didática e autorizada – 1535-2002 . São Paulo: Companhia da Escola . 2002. SCHMIDT, Mário. Nova História Crítica .(Ensino Médio). São Paulo: Nova Geração, 2005 VICENTINO, Claudio. História Geral (Ensino Médio). 9. ed. São Paulo: Scipione, 2004. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Língua portuguesa e literatura brasileira | | |
| Professor: Camila David Dalvi | | |
| Período Letivo: 1º ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <p>- Ampliar a competência comunicativa (usando a norma culta da língua e estabelecendo paralelos dela com outras variantes linguísticas) bem como a capacidade de leitura, compreensão e interpretação;</p> <p>- Facilitar o uso e o entendimento das diferentes linguagens e dos diversos gêneros discursivos existentes na sociedade em diversas situações de comunicação, observando-se também as perspectivas estéticas, culturais, sociais e históricas através do estudo da literatura.</p> | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Compreender e interpretar textos históricos e literários;• Reconhecer o papel da Cultura Brasileira na formação da identidade cultural de seus sujeitos;• Identificar as funções da linguagem, apontar marcas de variantes lingüísticas de natureza sócio-cultural, regional de registro ou de estilo;• Explorar as relações entre a linguagem coloquial e formal nos diferentes textos;• Situar a Língua Portuguesa a partir de sua história e formação;• Extrair informações do texto que permitam atribuir sentido e refletir sobre o uso da gramática textual;• Revisar os próprios textos e reescrevê-los;• Compreender as funções sociais do texto;• Reproduzir textos lidos, por meio de operações intertextuais;• Executar, a partir das orientações contidas no texto (seja ele verbal, não-verbal ou misto), os procedimentos necessários à realização de um experimento ou fenômeno de natureza científica ou social.• Construir argumentos consistentes a partir de informações para usos diversos;• Compreender as possíveis funções a literatura e suas principais características no contexto em que se insere.• | | |
| EMENTA | | |

A linguagem como manifestação da cultura e como constituinte dos sujeitos sociais. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens. Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características, estratégias de funcionamento social e seus gêneros e tipos presentes na sociedade. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturas das diferentes variedades lingüísticas presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. As modificações ocorridas nas gramáticas das línguas. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da oralidade em confronto com a gramática padrão escrita. A correlação sintática, semântica, fonológica e morfológica no processamento de construção textual. A literatura como manifestação cultural da sociedade brasileira. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Poesia e subjetividade. Narrativa e polifonia. O drama e a linguagem cênica. Literatura e outros discursos. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira. Cultura Afro-brasileira e indígena.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|--|---------------|
| 1º SEMESTRE | 2h |
| - Semântica: Ambiguidade, sinonímia, antonímia, paronímia, homonímia, hiponímia, hiperonímia | 5h |
| -Intertextualidade implícita e explícita; | 2h |
| -Figuras de Linguagem; | 4h |
| -Teoria Literária: conceito de literatura, suas possíveis funções, definição do método e do objeto de pesquisa literários; | 4h |
| -Teoria Literária: os gêneros literários | 7h |
| -Estilo pessoal e Estilo de Época; | 2h |
| -Gêneros e tipos textuais; | 3h |
| -O signo linguístico; | 1h |
| - Origem da língua Portuguesa; | 2h |
| -Comunicação, linguagem, elementos da comunicação e funções da linguagem; | 5h |
| -Variantes Linguísticas; | 4h |
| -Estruturas dos gêneros: crônica – conto – romance - fábula; | 4h |
| 2º SEMESTRE | |
| - A influência indígena e africana na formação da Língua Portuguesa no Brasil; | 2h |
| - Fonética e fonologia; | 6h |
| - Ortografia e Acentuação (Novo Acordo Ortográfico) | 4h |
| Estudo da palavra, sua estrutura e processos de formação; | 6h |
| - Literatura Medieval Portuguesa; | 3h |
| - O ciclo Humanístico e Renascentista e a Literatura Portuguesa; | 3h |

| | |
|--|---|
| - A literatura dos viajantes e literatura informativa sobre o Brasil. | 4h |
| - Arte Barroca Portuguesa e Brasileira; | 2h |
| -O Barroco nas Literaturas Portuguesa e Brasileira; | 5h |
| -Estruturas dos gêneros: relatório – relato - resumo – fichamento; | 10h |
| METODOLOGIA | |
| Aula Expositiva e dialogada, realização e apresentação de atividades em grupo e individual, pesquisas, dramatizações etc. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Textos xerocopiados, jornais, revistas, computador, projetor, internet etc. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Critérios: Participação e Desempenho. | Instrumentos: Trabalhos em grupo e individual; Provas escritas objetivas e subjetivas; Produção Textual. |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| AMARAL, Emília. et ali. Novas Palavras: Português – Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: FTD, 2003. CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português: Linguagens, Vol. Único. São Paulo: Atual, 2006. REVISTA LITERATURA SEM SEGREDOS. São Paulo: Escala, 2007. TAKAZAKI, Heloísa Harue. Língua Portuguesa – Ensino Médio. 2. ed São Paulo, 2005, Vol. Único. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| BOSI, Alfredo. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1994. NETO, Pasquale Cipro; INFANTE, Ulisses. Gramática da Língua Portuguesa. São Paulo: Scipione, 1997. www.tvcultura.com.br www.suapesquisa.com/literaturabrasil www.brasilecola.com/literatura http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm | |



PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Matemática | | |
| Professor: Deusélio Bassini Fioresi | | |
| Período Letivo: 1º ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer os conceitos de Geometria Plana e Espacial para sua utilização em outras áreas do conhecimento e aplicá-los ao dia a dia. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Desenvolver o raciocínio lógico- matemático; desenvolver a capacidade crítica permitindo ao indivíduo analisar a realidade dos conceitos matemáticos e desenvolver a criatividade de maneira a aplicar a matemática ao seu dia a dia. | | |
| EMENTA | | |
| Pontos, Retas e Planos, Perpendicularismo, Medindo Distâncias e Ângulos, Poliedros, Volumes e Áreas, Superfícies e Sólidos de Revolução, Geometria Analítica Espacial, Geometria Analítica Espacial. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| • Pontos, Retas e Planos | | |
| 1. Do Plano para o Espaço | | 2h |
| 2. Noções Primitivas e Axiomas | | 2h |
| 3. Posições de Retas | | 2h |
| 4. Posição Relativa de Reta e Plano | | 2h |
| 5. Posição Relativa de Dois Planos | | 2h |
| 6. Construindo Sólidos | | 4h |
| • Perpendicularismo | | |
| 1. Retas Perpendiculares | | 2h |
| 2. Retas e Planos Perpendiculares | | 2h |
| 3. Construções Baseadas em Perpendicularismo de Reta e Plano | | 2h |
| 4. Planos Perpendiculares | | 4h |

| | |
|---|----|
| • Medindo Distâncias e Ângulos | |
| 1. Distância Entre Dois Pontos | 2h |
| 2. Distância de Ponto a Plano | 4h |
| 3. Distância de Ponto a Reta | 2h |
| 4. Distância Entre Retas Reversas | 2h |
| 5. Ângulo Entre Retas | 2h |
| 6. Ângulo Entre Planos | 4h |
| 7. Ângulo Entre Reta e Plano | 4h |
| 2º SEMESTRE | |
| • Poliedros | 2h |
| • Volumes e Áreas | 2h |
| 1. Introdução | |
| 2. O Paralelepípedo Retângulo | 2h |
| 4. O Prisma | 4h |
| 5. A Pirâmide | 4h |
| 6. Cilindros e Cones | 4h |
| 7. A Esfera | 4h |
| • Superfícies e Sólidos de Revolução | |
| 1. Noções básicas | 2h |
| • Geometria Analítica Plana | |
| 1. Introdução | |
| 2. Plano Cartesiano | 2h |
| 3. A distância entre dois pontos | 2h |
| 4. As equações da reta | 4h |
| 5. Ângulo entre duas retas | 4h |
| 6. Distância de um ponto a uma reta | 4h |
| 7. Área de um triângulo | 2h |
| 8. Equação da circunferência | 2h |
| • Geometria Analítica Espacial | |
| 1. Noções Básicas | 2h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, pesquisas bibliográficas e de campo, exposições, reflexões, produções e vivência dos conteúdos em questão. Apresentação de conteúdos utilizando diferentes linguagens. | |

RECURSOS METODOLÓGICOS

Computador, projetor, internet, calculadora, quadro branco e pincéis.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Provas Escritas, Trabalhos e Atividades em grupo e individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, L. R. **Matemática, Volume Único**. Editora Ática S.A.2010

DANTE, L. R. **Matemática, Contexto & Aplicações**. Vol 3. Editora Ática S.A.: 2010.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Vol. 1,2 e 3. Ed. Moderna

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da Matemática Elementar**. 7ª ed. São Paulo: Ed. Atual. V1.

IEZZI, G; **Fundamentos da Matemática Elementar**. 7ª ed. São Paulo: Editora Atual. V3.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos da Matemática Elementar**. 7ª ed. São Paulo: Ed. Atual. V 10.

LIMA, E. L. Coleção **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: 1997.

LIMA, E. L. Coleção **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: 1997.

MORGADO, Augusto César. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 2 Coleção do Professor de Matemática – SBM. Rio de Janeiro – RJ, 2004.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|------------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014 - 1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Química | | |
| Professor: Paulo Henrique Fabri | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Identificar as transformações químicas por meio das propriedades das substâncias.- Compreender as propriedades das substâncias em função das interações entre átomos, moléculas e íons.- Compreender as interdependências entre o conteúdo e as diversas disciplinas do curso técnico integrado em pesca. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Articular e traduzir a linguagem do senso comum para a científica e tecnológica; identificar dados e variáveis relevantes presentes em transformações químicas; selecionar e utilizar materiais e equipamentos para realizar cálculos, medidas e experimentos; fazer previsões e estimativas; compreender a participação de eventos químicos nos ambientes naturais e tecnológicos.- Compreender e usar os símbolos, códigos e nomenclatura específicos da Química; selecionar e utilizar materiais equipamentos para realizar cálculos, medidas e experimentos; reconhecer a necessidade e os limites de modelos explicativos relativos à natureza dos materiais e suas transformações; reconhecer e compreender a Química como resultado de uma construção humana, inserida na história e na sociedade. | | |
| EMENTA | | |
| Química e vida: a química como uma ciência natural. Constituição microscópica da matéria, sua classificação e estados físicos. Histórico do átomo e as descobertas científicas sobre o tema até o modelo atômico quântico. Estudo dos elementos químicos: origens, propriedades periódicas e ligações químicas. A separação das substâncias em funções químicas. O método científico das transformações químicas, suas relações e símbolos, por meio de descrições, argumentos e explicações para sua possível aplicabilidade; relações de massas e leis de sua conservação. Noções de segurança, identificação, manuseio de equipamentos básicos e vidrarias de laboratório. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |

| | |
|---|-----|
| 11. Introdução ao estudo de química. | 5h |
| 12. A matéria: Constituição microscópica; Classificação e propriedades; Estados físicos da matéria e mudanças de estados da matéria. | 10h |
| 13. Estrutura do átomo: A origem da teoria atômica; Descobertas científicas sobre o tema até o modelo atômico quântico. | 15h |
| 14. Propriedades periódicas: Tabela periódica; Elementos do Grupo Principal; Elementos de Transição; Propriedades periódicas. | 15h |
| 2º SEMESTRE | |
| 15. Ligações químicas: Ligações iônicas; Ligações covalentes; Geometria molecular; Polaridade das ligações; Ligações metálicas. | 10h |
| 16. Funções inorgânicas: Nomenclatura; Classificação; Propriedades. | 5h |
| 17. Equações químicas: Representação; Classificação; Balanceamento. | 5h |
| 18. Relação de massas: Massa atômica e massa molecular; Conceito de mol, massa molar e número de Avogadro; Fórmulas químicas. | 10h |
| 19. Procedimentos de laboratório: Noções de segurança no laboratório; Identificação, manuseio, técnicas de limpeza e secagem de equipamentos básicos e vidrarias de laboratório; Teste da chama: identificação de cátions; Indicadores ácido-base; Propriedades dos Ácidos, Sais, Bases e Óxidos; Reações entre ácidos e bases; Montagem de aparelhagem de laboratório para análises químicas e físicas. | 15h |
| METODOLOGIA | |
| As aulas serão ministradas de forma expositiva e dialogadas, compreendendo aulas práticas demonstrativas e discussão de textos abordando fenômenos químicos. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, apostila confeccionada pelo professor, computador, laboratórios equipados, projetor multimídia. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, estudo dirigido, seminários, relatórios de aulas práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E., Química Geral . Volumes I e II, 1986, Livros Técnicos e Científicos Editora: Rio de Janeiro. FELTRE, R. Química . Volumes I, II e III, 2004, Editora Moderna: São Paulo. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química . Volume Único, Editora Scipione: São Paulo. REIS, M.; Química: Meio ambiente, cidadania, tecnologia . Volume I, 2010, Editora FTD, São Paulo. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| RUSSEL, J. B., Química Geral . Volumes I e II, 1994, Makron Books: São Paulo. USBESCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume Único, 2003, Editora Saraiva: São Paulo. | |

KOTZ, J. C.; TREICHEL, Jr. P. **Química e Reações Químicas**. 4.ed., v.1, RJ.LTC Editora S.A. 2002.
REIS, M. **Completamente Química**. vol.I, II, III, 1º Edição, Editora Ftd.
MATEUS, A. L. **Química na cabeça**. 2a reimpressão. Editora UFMG. Belo Horizonte, 2003.
AMARAL, Luciano do, **Trabalhos Práticos de Química**. 18a ed., 1984, Livraria Nobel S.A. FEITOSA, A. C.;
FERRAZ, F. C., **Segurança em Laboratório**. 2000, UNESP: Bauru.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Informática Aplicada | | |
| Professor: Silvio José Trindade Alvim | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Articular e traduzir as bases gerais dos conhecimentos dessa unidade de ensino, o conteúdo específico, sua aplicabilidade teórico-prática, contextualizada com a atuação profissional futura e dentro de uma perspectiva multidisciplinar de conhecimento. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Reconhecer os principais conceitos técnicos associados à informática;- Operar aplicativos básicos e o sistema operacional de forma eficiente;- Estar apto a utilizar o microcomputador como ferramenta para resolução de problemas associados aos processos e atividades de técnico em pesca; | | |
| EMENTA | | |
| Conceitos fundamentais e históricos da ciência da informática. A sociedade da informação. Representação de dados. Noções básicas sobre arquitetura e organização de computadores. Hardware: conceitos e utilização. Software: descrição e classificação. Aplicativos de uso geral. Redes de comunicação de dados. Internet e seminários de discussão das áreas da computação. Segurança da informação. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Conceitos fundamentais | | 10h |
| 1.1. A informática na vida do homem moderno | | |
| 1.2. Evolução histórica dos computadores | | |
| 1.3. Sistemas de representação de dados | | |
| 1.4. Grandezas utilizadas na medida de informação | | |
| 2. Hardware | | 5h |
| 2.1. Arquitetura de computadores | | |

| | |
|---|-----|
| 2.2. Unidades de processamento | |
| 2.3. Hierarquia de memória | |
| 2.4. Dispositivos de entrada e saída | |
| 3. Software | 20h |
| 3.1. Descrição e classificação | |
| 3.2. Sistemas operacionais | |
| 3.3. Noções de construção de programas | |
| 2º SEMESTRE | |
| 4. Aplicativos básicos | 10h |
| 4.1. Editores de Texto | |
| 4.2. Editores de apresentação | |
| 4.3. Planilhas eletrônicas | |
| 4.4. Introdução a bancos de dados | |
| 5. Redes de comunicação de dados | 10h |
| 5.1. Arquitetura de redes | |
| 5.2. Redes locais e distribuídas | |
| 5.3. Internet | |
| 5.4. Computação móvel | |
| 6. Segurança da informação | 5h |
| 6.1. Segurança física | |
| 6.2. Segurança lógica | |
| 6.3. Vírus e softwares maliciosos | |
| 6.4. A internet como fonte de pesquisa | |
| METODOLOGIA | |
| - Aulas expositivas; aulas práticas em laboratório; trabalhos escritos; relatórios; pesquisa bibliográfica. - Provas de aproveitamento; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| - Utilização de quadro branco, laboratório de informática, projetor multimídia. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |

Critérios: A avaliação de conhecimentos será efetuada por:

1. Exames: realização de avaliações individuais escritas.
2. Avaliação contínua: realização de testes e estudos dirigidos durante o período das aulas.

A avaliação acontecerá de forma contínua por meio de estudos dirigidos, avaliações escritas (teoria) e trabalho(s) práticos realizados no laboratório de informática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FEDELI, Ricardo D.; GIULIO, Enrico; POLLONI, Francisco. **Introdução à Ciência da Computação**. 2 ed. São Paulo: Thomson, 2010.

MONTEIRO, Mário A . **Introdução à organização de computadores**. 5.ed. Rio de Janeiro, LTC, 2011.

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos**: com implementações em Pascal e C. 3.ed.São Paulo: Thomson, 2011.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática – conceitos básicos**. 6.ed. Rio de Janeiro; Elsevier e Campus, 2003. ISBN: 85.352.0203-X.

GONÇALVES, Cristiane. **BrOffice.Org Calc Avançado com Introdução às Macros**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

LEWIS, Harry R.; PAPADIMITRIOU, Christos H. **Elementos de teoria da computação**.2.ed. Porto Alegre: Bookman,2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos**: com implementações em Pascal e C. 3.ed.São Paulo: Thomson, 2011. TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

FORBELLONE, André Luiz Villar. EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2005.

SCHILDT, Herbert. C, **Completo e total**.3.ed. São Paulo: Pearson Makron Books,1997.ISBN: 85-346-0595-5.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

| PLANO DE ENSINO | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Segurança, meio ambiente e saúde | | |
| Professor: Lucas Eduardo Comassetto | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Permitir ao estudante visão holística entre os processos que integram as atividades pesqueiras, com vistas à segurança no trabalho, efeitos ao meio ambiente e sobre a saúde pública e ocupacional. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| -Capacitar os estudantes as questões relacionadas à segurança no trabalho da pesca; -Elucidar as interações entre o meio ambiente e saúde ocupacional para assessorar nas questões de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde; -Despertar o senso crítico em questões relacionadas a segurança no trabalho; | | |
| EMENTA | | |
| Apresentação da ementa e discussão sobre segurança no trabalho; Conceito de segurança no trabalho; Noções de ecologia; Introdução à saúde ocupacional; Introdução à saúde ocupacional; Doenças ocupacionais e epidemiologia ocupacional; Higiene e segurança do trabalho; Noções de toxicologia; Noções de sobrevivência no mar; Educação e psicologia aplicada ao trabalho; Relacionamento interpessoal em embarcações (ambiente confinado); Primeiros socorros; Acidentes ocasionados por anzóis ou garatéias e acidentes ofídicos; Cuidados com manuseio de pescado; Relato de incidentes no trabalho. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Apresentação da ementa e discussão sobre segurança no trabalho. | | 2h |
| 2. Conceito de segurança no trabalho. | | 2h |
| 3. Noções de ecologia; -Ecossistemas; -Biomassas; -Zonas tropicais e subtropicais; -Poluição da água e do solo; | | 6h |

| | |
|--|----|
| -Conservação das matas ciliares; -Biodiversidade; -Ecossistemas de manguezais -Pesca predatória; -Fogo. | |
| 4. Introdução à saúde ocupacional; -Aspectos sociais e antropológicos da saúde do trabalhador; | 4h |
| 5. Doenças ocupacionais e epidemiologia ocupacional; | 4h |
| 6. Higiene e segurança no trabalho. | 4h |
| 7. Noções de toxicologia. | |
| 8. Noções de sobrevivência no mar. | 2h |
| 9. Educação e psicologia aplicada ao trabalho. | 3h |
| 10. Relacionamento interpessoal em embarcações (ambiente confinado). | 3h |
| 2° SEMESTRE | |
| 11. Equipamentos de proteção individual e os que devem constar em uma embarcação de pesca. | 4h |
| 12. Primeiros socorros; -Enjoo no mar; -Ferimentos; -Afogamento; -Hemorragia; -Fraturas; -Choque elétrico; -Queimaduras; -Insolação e hipertermia; -Desmaios em geral; -Estado de choque; -Respiração artificial; -Caixa de primeiros socorros; | 8h |
| 13. Acidentes ocasionados por anzóis ou garatêias e acidentes ofídicos; | 6h |
| 14. Cuidados com manuseio de pescado; -Acidentes; -Prevenção; | 6h |
| 15. Gestão de programas de segurança no trabalho; | 4h |
| 16. Relato de incidentes no trabalho; | 2h |

METODOLOGIA

Aulas expositivas dialogadas, debates, seminários, visitas técnicas, interação com profissionais da área da pesca e resgate ;

RECURSOS METODOLÓGICOS

Computador, projetor, internet, quadro branco;

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BURGOS, M.S. **Lazer e estilo de vida**. Ed. Unisc, 2002, 177p.

NÁDIA, M.Z., TEIXEIRA, B.A.N., YUBA, A.N., SHIMBO, I, INO, A., LEME, E. **Eventos mais sustentáveis**: uma abordagem ecológica, econômica, social, cultural e política. Editora UFSCar, 2008, 71p.

BARBOSA, L.C.A **Os pesticidas, o homem e o meio ambiente**. Editora UFV, 2005, 215p.

FERREIRA NETO, J.A.F, DOULA, S.M. **Assentamentos rurais e meio ambiente no Brasil**: atores sociais, processos produtivos e legislação. Editora Independente, 2006, 307p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ODUM, Eugene P. Odum. **Ecologia**. Trad. Christopher J. Tribe. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 1988.

GLEBER, L., PALHARES, J.C.P. **Gestão ambiental na agropecuária**. Editora EMBRAPA, 2007, 310p.

ABRANTES, J. **Gestão de qualidade**. Editora Interciência, 2009, 369p.

DANI, S.U. **Ecologia e organização do ambiente antrópico**. Fundação Acangau, 1993, 256p.

BRANCO, S.M. **Meio ambiente, uma questão de moral**. 2002, 160p.

VALVERDE, S.R. **Elementos de gestão ambiental empresarial**. Editora UFV, 2005, 127p.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Introdução à Pesca | | |
| Professor: Juarez Coelho Barroso | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Oferecer conhecimentos gerais sobre a ciência pesqueira. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Compreender as generalidades sobre a pesca mundial e brasileira; - Oferecer conhecimentos gerais sobre o desenvolvimento da pesca, o conceito, o sistema, a estratégia e os programas de investigações voltadas para a proteção, conservação, exploração e aproveitamento dos recursos pesqueiros marinhos e de água doce; - Identificar as atribuições do Técnico em Pesca no mercado de trabalho. | | |
| EMENTA | | |
| Introdução à pesca. Áreas de atuação. Regulamentação do exercício da profissão. Função social do Técnico em Pesca. Histórico da pesca. Divisão e caracterização da pesca marinha, estuarina e de águas interiores. Histórico e características da pesca industrial e artesanal, visão atual. A pesca e recursos pesqueiros marinhos, estuarinos e de águas interiores no mundo e no Brasil. Conservação do pescado. Atividade prática supervisionada. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Introdução à pesca | | 4h |
| 2. Áreas de atuação | | 4h |
| 3. Regulamentação do exercício da profissão | | 4h |
| 4. Função social do Técnico em Pesca | | 4h |
| 5. Histórico da pesca | | 4h |
| 6. Divisão e caracterização da pesca marinha, estuarina e de águas interiores | | 10h |
| 2º SEMESTRE | | |

| | |
|---|-----|
| 7. Histórico e características da pesca industrial e artesanal, visão atual | 8h |
| 8. A pesca e recursos pesqueiros marinhos, estuarinos e de águas interiores no mundo e no Brasil | 8h |
| 9. Conservação do pescado | 4h |
| 10. Atividade prática supervisionada | 10h |
| METODOLOGIA | |
| - Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica; visitas técnicas. - Avaliações escritas e práticas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, vídeos técnicos, laboratórios, unidade didática de pesca e navegação. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| BARBOSA, J. M.; GOMES, H. (editores). Revista Brasileira de Engenharia de Pesca . ISSN: 1980-587X. CREA. Manual de procedimentos para a verificação do exercício profissional . Brasília: CONFEA, 2007. 146p. FAO. El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura . Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO. Roma, 2012. 231p. OGAWA, M. KOIKE, J. Manual de Pesca . Fortaleza, Ceará: AEP-CE, 1987. 799p. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| OGAWA, M. MAIA, E. L. Manual de Pesca . Ciência e Tecnologia da Pesca. São Paulo: Livraria Varela, vol. 1. 1999. 430p. PAIVA, M. P. Recursos pesqueiros estuarinos e marinhos do Brasil . Fortaleza: Edições UFC, 1997. 286p. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino e/ou Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Oceanologia e Climatologia aplicada | | |
| Professor: André Batista de Souza | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Reconhecer a oceanologia e climatologia como ferramenta no desenvolvimento da pesca. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Adquirir conhecimentos gerais em oceanografia para compreender as dinâmicas físico, químico e biológicas dos ambientes marinhos. | | |
| - Utilizar dos conhecimentos oceanográficos para maximizar a pesca, de forma auto sustentável. | | |
| - Adquirir conhecimentos básicos em meteorologia. | | |
| - Utilizar os conhecimentos da meteorologia para auxiliar no desenvolvimento da pesca. | | |
| EMENTA | | |
| Conceitos básicos de oceanografia. Introdução a Climatologia. Importância da oceanografia para o entendimento da dinâmica dos oceanos e suas implicações na pesca. Conceitos básicos de climatologia. Estações meteorológicas. Aplicações da climatologia na pesca. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. História da oceanografia | | 4h |
| 2. A estrutura da Terra e tectônica de placas; | | 4h |
| 3. Bacias oceânicas; | | 4h |
| 4. Sedimentos; | | 4h |
| 5. Água; | | 12h |
| 6. Introdução a Climatologia. | | 2h |
| 2º SEMESTRE | | |
| 7. Circulação atmosférica; | | 2h |
| 8. Circulação oceânica; | | 8h |

| | |
|--|----|
| 9. Ondas; | 4h |
| 10. Marés; | 4h |
| 11. Costas; | 4h |
| 12. Vida nos oceanos; | 8h |
| METODOLOGIA | |
| - Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica. - Avaliações escritas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, laboratórios, projetor multimídia, vídeos técnicos. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| Tom Garrison. Fundamento de Oceanografia. Tradução da 4o edição norte-americana. Cengage Learning, 2010. Ronald Buss de Souza. Oceanografia por Satélites. 2o Edição. Oficina de Textos, 2009. SCHMIEGELOW, J. M. M. O planeta azul: uma introdução às ciências marinhas. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR. | |
| COMISSÃO MUNDIAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS. O oceano, nosso futuro. Relatório da Comissão Mundial Independente sobre os Oceanos. 1999. 247 p. Ercília Torres Steinke. Climatologia Fácil. Oficina de Textos. 2012. 148p. DUXBURY, ALYN C.; DUXBURY, ALISON B.; SVERDUP, KEITH A. An Introduction to the World's Ocean's. 6th. McGraw-Hill Higher Education. . 2000. 509 p. THURMAN, H. V. Introductory Oceanography. Sixth Edition Macmillan Publishing, New York. 1989. 526 p. BLAIR, THOMAS A.; FITE, ROBERT C.; CHEDE, FARID C. Meteorologia. Rio de Janeiro, RJ. 1964. 406p. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

| PLANO DE ENSINO | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Tecnologia Pesqueira | | |
| Professor: Victor Hugo Silva e Silva | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Ensinar conhecimentos básicos sobre a atividade de pesca, principalmente no que se refere às características das embarcações e aparelhos empregados nesta atividade, assim como noções sobre a operacionalização da atividade pesqueira, tanto artesanal quanto industrial. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Proporcionar aos estudantes conhecimentos sobre: | | |
| - A identificação e caracterização dos aparelhos e embarcações de pesca; | | |
| - O gerenciamento de uma atividade de pesca do ponto de vista da armação de embarcações pesqueiras, tanto artesanais quanto industriais; | | |
| - A pesca de atuns e afins, no que se refere aos aparelhos de pesca empregados, espécies capturadas e sua importância no Brasil e no mundo; | | |
| - O uso do sensoriamento remoto na pesca, com ênfase na pesca oceânica de grandes peixes pelágicos. | | |
| EMENTA | | |
| História da pesca no Brasil e no Mundo. Pesca esportiva. Classificação dos aparelhos e embarcações de pesca. Caracterização geral de embarcações pesqueiras. Classificar e caracterizar os principais tipos de barcos, e mostrar os principais métodos de localização, atração, repulsão e concentração de cardumes. Visita a portos de pesca. Atividades práticas de operação pesqueira. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| • Pesca no Mundo, Brasil e Espírito Santo. - Histórico e desenvolvimento da pesca; - Importância da pesca; - Lei da Pesca – Lei nº 11.959/09. | | 10h |
| • Classificação dos aparelhos e embarcações pesqueiras. | | 8h |
| • Caracterização geral de embarcações pesqueiras. | | 6h |
| • Classificar e caracterizar os principais tipos de barcos. | | 6h |

| 2º SEMESTRE | |
|--|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> • Pesca esportiva; - A pesca esportiva no mundo e Brasil; - Perspectivas da pesca esportiva; - Modalidades de pesca esportiva embarcada e desembarcada; - Principais espécies capturadas. | 10h |
| <ul style="list-style-type: none"> • Pesca artesanal e industrial. | 6h |
| 7. Tipos e métodos de pesca. | 2h |
| <ul style="list-style-type: none"> • Principais métodos de localização, atração, repulsão e concentração de cardumes. | 2h |
| 9. Visitas a portos de pesca. | 6h |
| 10. Atividades práticas de operação pesqueira. | 4h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas dialogadas, debates, seminários, visitas técnicas e interação com profissionais da área; | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, unidade didática de pesca e navegação; | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| Tom Garrison. Fundamento de Oceanografia. Tradução da 4o edição norte-americana. Cengage Learning, 2010. Ronald Buss de Souza. Oceanografia por Satélites. 2o Edição. Oficina de Textos, 2009. SCHMIEGELOW, J. M. M. O planeta azul: uma introdução às ciências marinhas. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| COMISSÃO MUNDIAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS. O oceano, nosso futuro. Relatório da Comissão Mundial Independente sobre os Oceanos. 1999. 247 p. Ercília Torres Steinke. Climatologia Fácil. Oficina de Textos. 2012. 148p. DUXBURY, ALYN C.; DUXBURY, ALISON B.; SVERDUP, KEITH A. An Introduction to the World's Ocean's. 6th. McGraw-Hill Higher Education. . 2000. 509 p. THURMAN, H. V. Introductory Oceanography. Sixth Edition Macmillan Publishing, New York. 1989. 526 p. BLAIR, THOMAS A.; FITE, ROBERT C.; CHEDE, FARID C. Meteorologia. Rio de Janeiro, RJ. 1964. 406p. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|---------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino / Vespertino |
| Modalidade: Integrado ao ensino médio | | |
| Unidade Curricular: Noções de aquicultura | | |
| Professor: Clovis Roberto dos Santos | | |
| Período Letivo: 1º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Obter conhecimentos gerais sobre a aquicultura. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Saber da importância social, econômica e ambiental da aquicultura;• Contextualizar as atividades aquícolas com a geração de emprego e renda;• Contextualizar às estatísticas de produção aquícola mundiais e nacionais com a importância econômica;• Contextualizar o extrativismo com a produção da aquicultura com relação a manutenção das espécies em seu habitat;• Conhecer e definir aspectos gerais da cadeia produtiva da aquicultura;• Compreender e inteirar-se da história do desenvolvimento da aquicultura;• Perspectivas de futuro e inserção no mundo do trabalho relacionado a aquicultura;• Conhecer o ambiente de cultivo em termos de sua ecologia;• Reconhecer os principais sistemas de cultivo das principais espécies cultivadas no Brasil e;• Relacionar o sistema de produção com a qualidade final do pescado. | | |
| EMENTA | | |
| Importância social, econômica e ambiental da aquicultura; histórico do desenvolvimento da aquicultura; Inserção no mundo do trabalho; ambiente de sistemas de cultivo e sua ecologia; relação do ambiente de cultivo e qualidade do pescado. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Conceito de Aquicultura e suas ramificações | | 2h |
| 2. Importância Social (Geração de emprego e renda) | | 4h |
| 3. Importância Econômica | | 6h |
| 4. Importância Ambiental | | 2h |

| | |
|---|----|
| 5. Avaliação | 2h |
| 6. Recuperação de conteúdos | 2h |
| 7. Cadeia de produção da aquicultura e suas ramificações | 6h |
| 8. Histórico do desenvolvimento da aquicultura | 4h |
| 9. Perspectivas da aquicultura e campo de atuação do Técnico em aquicultura | 4h |
| 10. Avaliação | 2h |
| 11. Recuperação de conteúdos | 2h |
| 2º SEMESTRE | |
| 12. Ecologia do ambiente de cultivo | 2h |
| 13. Sistema Extensivo | 4h |
| 14. Sistema Semi-extensivo | 8h |
| 15. Avaliação | 2h |
| 16. Recuperação de conteúdos | 2h |
| 17. Sistema Intensivo | 4h |
| 18. Sistema Superintensivo | 4h |
| 19. Sistema Sustentável | 3h |
| 20. Depuração e qualidade final do pescado | 1h |
| 21. Avaliação | 2h |
| 22. Recuperação de conteúdos | 2h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas dialogadas, debates, seminários, produções de maquetes, aulas práticas, visitas técnicas e apresentação de relatórios. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, sites, revistas, livros, dvds, apostilas, outros | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual. | |
| METODOLOGIA DA RECUPERAÇÃO PARALELA | |
| A metodologia da recuperação paralela seguirá em atendimento a Normativa 01/2013 de 06 DE fevereiro de 2013, onde será oportunizado a todos os alunos e principalmente ao aluno que não alcançar 60% do rendimento, atendimento em horário pré estabelecido no seu contra turno, com no mínimo uma hora por semana ao longo do ano letivo, de forma que o ensino-aprendizagem se processe de forma contínua. “Realizar várias tarefas individuais, menores e sucessivas, investigando teoricamente, procurando entender razões para as respostas apresentadas pelos estudantes” (Hoffmann, 2009, p. 62) | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |

Castagnolli, N. **Piscicultura de água doce**. Jaboticabal: FUNEP, 1992. 189p.

Gomes, L.A.O. **Cultivo de crustáceos e moluscos**. São Paulo: Nobel, 1985. 226p.

Valenti, W.C. (Ed.) **Carcinicultura de água doce: tecnologia para produção de camarões**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 1998. 383p.

Sítio eletrônico: FAO (Food and Agriculture Organization): www.fao.org

Esteves, F.A. **Fundamentos de limnologia**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Sítio eletrônico: FAO (Food and Agriculture Organization): www.fao.org

DISCIPLINAS 2º ANO



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

| PLANO DE ENSINO | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Arte | | |
| Professor: Priscila de Souza Chisté Leite | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 30 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Colaborar com a Educação Estética do jovem (entendendo-a como a educação dos sentidos humanos) por meio da Arte, desenvolvendo a percepção, a imaginação, a criatividade, a capacidade crítica, de maneira a proporcionar o conhecimento amplo de si, do outro e do mundo. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Compreender Arte como atividade de expressão, comunicação e interação humana voltada para a estética, destacando sua presença no cotidiano das pessoas, seus significados, linguagens e importância na humanização e civilização do ser humano; | | |
| - Conhecer os elementos constitutivos da linguagem plástica/visual/musical, utilizando-os na expressão de pensamentos e ideias sobre fatos cotidianos, sobre si e sobre o mundo. | | |
| - Realizar leituras de obras de arte como filmes, esculturas, construções, músicas, danças e peças de teatro; | | |
| - Analisar criticamente imagens e produções que fazem parte da mídia; | | |
| - Desenvolver a capacidade crítica e criativa como condição humana para transformação da realidade; | | |
| - Analisar e comparar a história da Arte desde a pré-história a Arte Renascentista. | | |
| EMENTA | | |
| Conceitos, significados, funções e elementos da Arte. História da Arte (desde a Arte Rupestre à Arte Renascentista). Cultura afro-brasileira e indígena.. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Conceito de Arte, Linguagens e Funções da Arte. | | 2h |
| 2. Arte na pré-história | | 2h |
| 3. Arte africana e afro-descendente | | 4h |
| 4. Arte na Antiguidade - Arte Egípcia - Arte Grega | | 7h |

| | |
|--|----|
| 5. - Arte Romana | |
| 2º SEMESTRE | |
| 6. Arte na Idade Média - Estilo românico - Estilo gótico | 7h |
| 7. Renascimento | 8h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras de obras de arte, produções artísticas, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas à exposições. Apresentação de conteúdos utilizando as diferentes linguagens (visual, musical, dramática e da dança). | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, site arteifex, revistas, livros de arte e materiais artísticos. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, portfólio artístico, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| KANTON, Cláudia. Retrato da Arte moderna : uma história no Brasil e no mundo ocidental. São Paulo: Martins Fontes, 2002. GOMBRICH, Ernest. História da arte . São Paulo: LTC Editora, 2002. VIDAL, Lux. Grafismo Indígena . São Paulo: Studio Nobel, 1992. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Média e Tecnologia. Parâmetros Curriculares Nacionais : Ensino Médio: Linguagens códigos e suas tecnologias. Brasília, 1999. JANSON, H. W.. História da Arte . São Paulo: Martins Fontes, 2001. LOPES, Almerinda da Silva. Arte no Espírito Santo . Vitória, EDUFES, 2012. ZANINI, Walter. História da Geral da Arte no Brasil . São Paulo: Universo, 1983. CONDURU, Roberto. Arte Afro-brasileira . Belo Horizonte: C/Arte, 2007. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Biologia | | |
| Professor: Sonia Wenceslau Flores Rodrigues | | |
| Período Letivo: 2ºano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Entender a identidade dos seres vivos como requisito fundamental para a elucidação dos fenômenos relacionados a vida. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Distinguir as características gerais pertinentes aos vírus e aos representantes dos cinco reinos;- Aplicar os princípios fundamentais da sistemática e da classificação biológica para o reconhecimento dos seres vivos;- Diferenciar as principais funções fisiológicas dos seres vivos;- Ilustrar o fenômeno da diversidade biológica a partir das variáveis intrínsecas ao indivíduo e as espécies;- Relacionar os conhecimentos de seres vivos essenciais no contexto das atividades de pesca e aquicultura;- Identificar os diferentes organismos que contribuem para a gênese das doenças;- Relacionar as dimensões individual e coletiva da saúde humana.- Criticar os avanços científicos e tecnológicos pertinentes aos conhecimentos da biologia dos seres vivos a partir de uma perspectiva ética de respeito e valorização da vida. | | |
| EMENTA | | |
| Sistemática e classificação biológica, Vírus, Reino Monera, Reino Protista, Reino Fungi, Reino Plantae, Reino Animalia, Funções fisiológicas básicas, Funções fisiológicas integradoras, Noções de morfologia e fisiologia dos principais grupos animais que compõe o pescado, Principais doenças no contexto epidemiológico do Brasil. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1.Sistemática e classificação biológica Conceito de espécie Classificação biológica tradicional: níveis taxonômicos Classificação biológica moderna: sistemática filogenética | | 5h |

| | |
|---|----|
| Noções de nomenclatura dos seres vivos | |
| 2. Vírus Características gerais dos vírus Aspectos evolutivos relacionados aos vírus – contradição com a Teoria Celular | 5h |
| 3. Reino Monera Características gerais e biodiversidade das bactérias Características gerais e biodiversidade das cianobactérias | 5h |
| 4. Reino Protista Características gerais e biodiversidade dos principais grupos protozoários Características gerais e biodiversidade dos principais grupos algas | 5h |
| 5.Reino Fungi Características gerais e biodiversidade dos fungos | 5h |
| 2º SEMESTRE | |
| 7. Reino Animalia Características gerais e biodiversidade dos principais grupos de invertebrados Características gerais e biodiversidade dos principais grupos de vertebrados | |
| 8.Funções fisiológicas básicas Digestão e nutrição Respiração Circulação Excreção | 6h |
| 9. Funções fisiológicas integradoras Integração nervosa Integração endócrina | 6h |
| 10. Noções de morfologia e fisiologia dos principais grupos animais que compõe o pescado Bivalves, gastrópodes e cefalópodes Crustáceos | 8h |

| | |
|--|----|
| Peixes | |
| 11. Principais doenças no contexto epidemiológico do Brasil. | 2h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas em estruturas de produção, aulas práticas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, livros e outros materiais bibliográficos, laboratório de biologia. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e de aulas práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| LOPES, S. Bio. Volume 2. São Paulo: Ed. Saraiva: 2010. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| MARTHO, G.R. & Amabis, J.M. Biologia dos organismos: 2 ano. São Paulo: Ed. Moderna, 2010. | |
| LINHARES, S. & Gewandsznajder, F. Biologia hoje. Volume 2. São Paulo: Ed. Ática, 2009. | |
| CATANI, A. et al. Ser protagonista. Volume 2. São Paulo: Ed. Sm, 2009. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino / Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Educação Física | | |
| Professor: Antônio Messias de Aquino Júnior | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal de movimento, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las, adotando uma postura crítica e autônoma na prática das atividades no cotidiano para a manutenção ou aquisição da saúde. Compreender o funcionamento do organismo humano de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Conhecer os princípios ofensivos e defensivos das modalidades esportivas.• Analisar e aplicar os elementos táticos das modalidades esportivas em situações de jogo.• Analisar e aplicar as regras dos diferentes esportes.• Conhecer os efeitos do doping no organismo e os seus malefícios para a saúde.• Vivenciar os jogos cooperativos, percebendo as relações entre competição e cooperação.• Compreender o esporte como conteúdo do lazer, analisando os limites e possibilidades para a prática esportiva do lazer.• Compreender a ginástica como possibilidade para a vivência do lazer e como a mídia influencia na prática da mesma. | | |
| EMENTA | | |
| Estudo histórico-crítico das diferentes manifestações da cultura corporal de movimento, esportes, jogos, lutas, ginásticas, atividades rítmicas e expressivas, atividade física e saúde. As relações possíveis entre esporte, saúde e a aprendizagem de valores sociais positivos. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Princípios defensivos e ofensivos das modalidades esportivas. | | 10h |
| 2. Aspectos táticos das modalidades esportivas. | | 10h |
| 3. Regras das modalidades esportivas. | | 10h |
| 2º SEMESTRE | | |

| | |
|---|---|
| 4. Relação entre esporte, saúde, doping e qualidade de vida. | 5h |
| 5. Jogos cooperativos | 5h |
| 6. Esporte, lazer e sociedade. | 10h |
| 7. A ginástica e o lazer. | 10h |
| METODOLOGIA | |
| Os conteúdos serão trabalhados em constante interação teórico-prática, organizados em aulas expositivas, aulas práticas, seminários e trabalhos de pesquisa. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Quadro branco, projetor multimídia, ginásio de esportes, computador, internet, revistas, livros didáticos. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: participação em aulas práticas, avaliações teóricas e práticas, trabalhos, seminários, participação/organização de eventos. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Critérios: • Conhecimento geral do conteúdo desenvolvido. • Postura do aluno frente a situações práticas. • Habilidade do aluno na resolução de situações apresentadas na prática. • Participação nas aulas práticas. | <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos: • Avaliações teóricas; • Trabalhos individuais e em grupos; • Participação nas aulas; • Avaliação qualitativa. |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| <p>BAYER, C. O ensino dos desportos coletivos. Paris: Vigot, 1994.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física. Vol. 7. Brasília, MEC/SEF, 1997.</p> <p>BROTTO, F. O. Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como exercício de convivência. Santos: Projeto Cooperação, 2001.</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino de educação física. São Paulo: Cortez, 1992.</p> <p>DAIUTO, M. Organização de competições esportivas. São Paulo: Ed. Hemus, 1991.</p> <p>DARIDO, S.C. Educação Física na escola: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.</p> <p>GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos. Perspectivas e tendências. <i>Movimento</i>. v. 4, n.8, p. 24-26, 1998.</p> <p>GRECO, P. J. BRENDA, R. N. Iniciação Esportiva Universal: Da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.</p> <p>KUNZ, E. Transformação didático pedagógica do esporte. Ijuí: Ed. da Unijuí, 1994.</p> <p>MARCELLINO, Nelson Carvalho. Lazer e educação. 6 Ed. Campinas: Papyrus, 2004. 244 p.</p> <p>NAHAS, Markus V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2003.</p> | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| | |

Confederação Brasileira de Voleibol, Regras oficiais de voleibol. Rio de Janeiro: Ed.Sprint, 2009

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. **Conteúdo Básico Comum**. Educação Física – Belo Horizonte: SEE/MG, 2005.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física**: ensino médio. Curitiba: SEED-PR, 2006.

Sites eletrônicos:

www.cbv.com.br

www.cbfs.com.br

www.cbh.com.br

www.cbb.com.br



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino / Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Filosofia | | |
| Professor: Gláucia Marize Amaral | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 30 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <p>Aproximar os alunos da Filosofia apresentando uma proposta de divisão histórica dos períodos filosóficos. Introduzir o aluno egresso do nível fundamental de ensino no estudo da filosofia, ao mesmo tempo em que se promove o aprimoramento de sua capacidade interpretativa e argumentativa.</p> <p>Desenvolver com o educando experiências de pensamento que o torne competente para uma leitura crítica e criativa da realidade forjada e tecida ao longo do tempo e ao largo do espaço.</p> <p>Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do aluno, e seu grau de domínio e operacionalização de conceitos científicos através do exercício linguístico da argumentação, na perspectiva da transição didática do nível fundamental para o nível médio de ensino.</p> | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <p>Perceber as questões que envolvem a Ética no se cotidiano.</p> <p>Introduzir as referências sobre Ética refletindo sobre os principais valores que regem o ser humano.</p> <p>Identificar a diferença entre Ética e Moral. Definir a origem da Moral e sua importância para as sociedades humanas. Identificar como a racionalização do mundo diferencia a Ética da Moral. Analisar os padrões morais das sociedades e suas concepções.</p> <p>Distinguir entre as noções de natureza e de cultura. Compreender a noção de cultura como essencial à definição do ser humano. Compreender que, no ser humano, as características biológicas da natureza e os dados culturais estão profundamente associados.</p> | | |
| EMENTA | | |
| Conceituação de ética e moral em seus diferentes aspectos. Implicações culturais associadas à cidadania e ética. Problematização das questões fundamentais do existir humano, bem como refletir sobre os processos de significação, questionando os saberes; poderes; valores e as diversas expressões do pensamento filosófico tendo como finalidade a construção de novas relações humanas e sociais, contribuindo para uma sociedade justa e fraterna. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |

| | |
|---|------|
| <p>Unidade I – Ética</p> <p>Descobrimos os valores</p> <p>O que são valores</p> <p>De onde vêm os valores?</p> <p>Os valores podem mudar?</p> <p>Valores: relativos ou absolutos?</p> | 12 h |
| <p>Unidade II - O que é moral</p> <p>O eu racional: introdução ao sujeito ético.</p> <p>Introdução à ética.</p> <p>O sujeito moral</p> <p>Moral e ética</p> <p>Caráter histórico e social da moral</p> <p>Obrigação e liberdade</p> <p>A virtude</p> <p>Progresso moral</p> | 12 h |
| 2º SEMESTRE | |
| <p>Unidade III - Natureza e cultura</p> <p>Para começar</p> <p>O comportamento animal</p> <p>O agir humano: a cultura</p> <p>Uma nova sociedade</p> <p>A cultura como construção humana</p> | 12 h |
| <p>Unidade IV - Trabalho, alienação e consumo</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trabalho como tortura – A humanização pelo trabalho – Ócio e negócio – Uma nova concepção do trabalho – O trabalho como mercadoria: a alienação – A era do olhar: a disciplina – De olho no cronômetro – Novos tempos na fábrica – Da fábrica para o escritório – Consumo ou consumismo? | 12 h |

| | |
|---|------|
| <ul style="list-style-type: none"> – Crítica a sociedade administrada – Uma civilização do lazer – A sociedade pós-moderna: o hiperconsumo – Para onde vamos | |
| <p>Unidade V - Linguagem e pensamento</p> <p>A linguagem do desenho</p> <p>O que é uma linguagem?</p> <p>A linguagem verbal</p> <p>Funções da linguagem</p> <p>Linguagem, pensamento e cultura.</p> | 12 h |
| METODOLOGIA | |
| <p>Aulas expositivas; leitura coletiva e/ou individual, paragrafada ou silenciosa; socialização de ideias e questionamentos; elaboração de trabalhos para apresentações individuais e/ou coletivas; trabalho com leitura e interpretação das fontes bibliográficas; exposição de fotos, vídeos e slides; apresentação de filmes e documentários; viagens técnicas e produção de relatórios.</p> | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| <p>Computador, projetor, unidade didática de informática, recursos da biblioteca, charges, músicas, filmes, etc.</p> | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| <p>Participação nas atividades de sala de aula. Assiduidade. Avaliação diária, nos quesitos: desenvolvimento, comportamento, ética, moral, respeito e solidariedade. Interação e participação individual e coletiva no processo de ensino-aprendizagem. Avaliações escritas. Provas e trabalhos bimestrais. Trabalhos escritos, individuais e coletivos. Relatórios. Apresentação de seminários.</p> | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à Sociologia. São Paulo: Ática, 2003.</p> <p>CHAUÍ, Marilena de Souza. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2011.</p> <p>COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. São Paulo: Editora Saraiva, 2000.</p> <p>DEMENSTEIN, Gilberto. Dez lições de filosofia: para um país cidadão. São Paulo: FTD, 2012.</p> <p>GADELHA, Paulo. Filosofia: investigando o pensar. Fortaleza: Editora EDjovem, 2009.</p> | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| <p>BOFF, Leonardo. A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana. Petrópolis:</p> <p>BUZZI, Arcângelo R. Introdução ao pensar: o ser, o conhecimento, a linguagem.</p> <p>CORDI, Cassiano et alii. Para filosofar. SP: Scipione, 1995.</p> | |

CUNHA, J. Auri. **Filosofia**: investigação à iniciação filosófica. SP: Atual, 1992

GILES, T. R. O que é Filosofia?. SP: E.P.U, 1994.

SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. Um outro olhar. SP.: FTD, 1995



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Sociologia | | |
| Professor: Gláucia Marize Amaral | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 30 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Contextualizar os temas em estudo com exemplos concretos, geralmente extraídos do cotidiano. Não apenas transmitir conhecimentos indispensáveis à compreensão da realidade social, mas introduzir o aluno no universo das Ciências Sociais, despertando seu interesse e sua curiosidade pela análise objetiva da sociedade que o cerca, contribuindo para a formação de mentalidades críticas e para reforçar ou despertar o sentimento de cidadania. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Compreender o conceito de trabalho. Contextualizar o trabalho em diferentes tempos históricos e em diferentes culturas (Egito, Grécia, Roma, Idade Média e Idade Moderna). Perceber a importância do trabalho para a sociedade. Compreender o desenvolvimento do trabalho dentro da sociedade capitalista: Taylorismo; Fordismo e Toyotismo. Relacionar o conceito de trabalho ao conceito de alienação. Compreender questões do trabalho da sociedade moderna: o avanço tecnológico, a expansão dos mercados, o desemprego estrutural e os movimentos sindicais em suas respectivas lutas por melhores salários e condições de trabalho. Compreender as transformações do mundo do trabalho, diferenciando o conceito de trabalho do conceito de emprego. Compreender o novo perfil do trabalhador exigido pelas novas formas de organização do trabalho. Analisar as consequências locais e globais da globalização. | | |
| EMENTA | | |
| A disciplina Sociologia II se pauta pela identificação do desenvolvimento do capitalismo e das suas contradições e conflitos; pela abordagem da formação e desenvolvimento da sociedade, com destaque especial para as relações de trabalho; pela compreensão do processo de reestruturação produtiva e suas consequências para o mundo do trabalho; pela investigação de temas atuais e cruciais do ponto de vista da construção da cidadania e de uma sociedade democrática. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |

| 1º SEMESTRE | |
|---|----|
| Desigualdades Sociais | 2h |
| Estratificação Social | 2h |
| Mobilidade Social | 2h |
| O trabalho como mediação. | 2h |
| Divisão social do trabalho: | 2h |
| Divisão sexual e etária do trabalho; | 2h |
| Divisão manufatureira do trabalho. | 2h |
| Fordismo, Taylorismo e Toyotismo | 2h |
| 2º SEMESTRE | |
| Processo de trabalho e relações de trabalho. | 2h |
| Transformações no mundo do trabalho. | 2h |
| Emprego e desemprego na atualidade. | 2h |
| Mercado de trabalho, emprego e desemprego | 2h |
| Profissionalização e ascensão social: as (novas) exigências do mercado de trabalho | 2h |
| Globalização | 2h |
| As consequências da flexibilização na sociedade globalizada: as novas relações de produção | 2h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; leitura coletiva e/ou individual, paragrafada ou silenciosa; socialização de ideias e questionamentos; elaboração de trabalhos para apresentações individuais e/ou coletivas; trabalho com leitura e interpretação das fontes bibliográficas; exposição de fotos, vídeos e slides; apresentação de filmes e documentários; viagens técnicas e produção de relatórios. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, quadro branco, unidade didática de informática, recursos da biblioteca. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Participação nas atividades de sala de aula. Assiduidade. Avaliação diária, nos quesitos: desenvolvimento, comportamento, ética, moral, respeito e solidariedade. Interação e participação individual e coletiva no processo de ensino-aprendizagem. Avaliações escritas. Provas e trabalhos bimestrais. Trabalhos escritos, individuais e coletivos. Relatórios. Apresentação de seminários. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| BOMENY, Helena. Tempos modernos, tempos de sociologia . São Paulo, Editora do Brasil: 2010. | |
| CHARON, J.M. Sociologia . São Paulo: Saraiva, 2002. | |
| COSTA, Cristina. Sociologia : introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002. | |

COMPARATO, Bruno Konder. **Sociologia Geral**: São Paulo, Escala Educacional, 2010.
OLIVEIRA, Pércio Santos de. **Introdução à Sociologia**. São Paulo: Ática, 2003.
OLIVEIRA, Luiz Fernandes de, COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.
GIL, Antônio Carlos. **Sociologia Geral**. São Paulo: Atlas, 2011.
LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
MEKSENAS, Paulo. **Aprendendo Sociologia**: A paixão de conhecer a vida. São Paulo: Edições Loyola, 2001.
TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOSI, Alfredo. **Cultura Brasileira**: temas e situações. São Paulo: Ática, 1991.
BOURDIEU, P. **Questões de Sociologia**. Marco Zero, RJ, 1983.
ENHARD, Rudolf. **Sociologia Geral**, Livraria Pioneira. Editora – SP
EINSERBERG, José & POGREBINSCHI, T. **Onde Está a Democracia?** Editora UFMG, MG, 2002.
FRIGOTTO, Gaudêncio e CIAVATTA, Maria. **A formação do cidadão produtivo**. São Paulo: Ed. Cortez, 2006.
ORTIZ, Renato. **Mundialização e Cultura**. Ed. Brasiliense, 1994.
Revista: **Sociologia Ciência & Vida**. Editora: Escala.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Física | | |
| Professor: Carlos Eduardo Alves Guimarães e Igor Spinassé Caulyt | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Compreender a Física como construção humana, relacionando o desenvolvimento científico ao longo da história com a transformação da sociedade.• Apropriar-se de conhecimentos da Física para compreender o mundo natural e para interpretar, avaliar e planejar intervenções científico-tecnológicas no mundo contemporâneo.• Entender métodos e procedimentos próprios da Física e aplicá-los a diferentes contextos.• Associar alterações ambientais a processos produtivos e sociais, e instrumentos ou ações científico-tecnológicos à degradação e preservação do ambiente. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Identificar transformações de ideias e termos científico-tecnológicos ao longo de diferentes épocas e entre diferentes culturas.• Associar a solução de problemas de comunicação, transporte, saúde, ou outro, com o correspondente desenvolvimento científico e tecnológico.• Avaliar propostas ou políticas públicas em que conhecimentos científicos ou tecnológicos estejam a serviço da melhoria das condições de vida e da superação de desigualdades sociais.• Compreender a construção de tabelas, gráficos e relações matemáticas para a expressão do saber físico. Ser capaz de discriminar e traduzir as linguagens matemática e discursiva entre si.• Descrever e comparar características físicas e parâmetros de movimentos de veículos, corpos celestes e outros objetos em diferentes linguagens e formas de representação.• Utilizar leis físicas para prever e interpretar movimentos e analisar procedimentos para alterá-los ou avaliá-los, em situações de interação física entre veículos, corpos celestes e outros objetos.• Comparar e avaliar sistemas naturais e tecnológicos em termos da potência útil, dissipação de calor e rendimento, identificando as transformações de energia e caracterizando os processos pelos quais elas ocorrem. | | |
| EMENTA | | |

Mecânica: Noções de Cinemática, Quantidade de movimento, Colisões, As Leis de Newton, Gravitação Universal, Mecânica dos Fluidos, Trabalho, Energia e Cinemática.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|--|---------------|
| 1º SEMESTRE | |
| 1. Noções de Cinemática | 6h |
| 2. Quantidade de Movimento | 6h |
| 3. Colisões | 3h |
| 4. As Leis de Newton | 15h |
| 5. Gravitação Universal | 15h |
| 2º SEMESTRE | |
| 6. Mecânica dos Fluidos | 15h |
| 7. Trabalho | 9h |
| 8. Energia | 6h |
| 9. Cinemática | 15h |
| METODOLOGIA | |
| Análise e interpretação de textos; Atividades em grupo; Estudos de caso retirados de revistas/artigos/Livros/vídeos ; Exercícios sobre os conteúdos; Levantamento de casos; Aulas expositivas e interativas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Livros; Anotações em sala de aula; Quadro branco; Retroprojeter/ computador / Projetor Multimídia; Laboratório. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, listas de exercícios, seminários, relatórios de práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| SANTANA, B.; MARTINI, G; REIS H. C.; SPINELLI, W; Conexões com a Física 1ºano , Ed. Moderna. RAMALHO, NICOLAU E TOLEDO; Física: Os Fundamentos da Física vol.1 , Ed. Moderna. ANTONIO MAXIMO E BEATRIZ ALVARENGA; Física vol. único , Ed. Scipione. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| ALBERTO GASPAR; Compreendendo a Física vol. 1 , Ed. Ática C. TORRES, N. FERRARO, P. SOARES; Física – Ciência e Tecnologia vol.1 , ed. Moderna C. KANTOR, L. PAOLIELLO Jr, L. MENEZES, M. BONETTI, O. CANATO Jr, V. ALVES, Quanta Física vol. 1 , Ed. PD. GUALTER, HELOU E NEWTON, Física vol. 1 , Ed. Saraiva. B. BARRETO FILHO e C. da SILVA, Física aula por aula vol. 1 . Ed. FTD. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino / Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Geografia | | |
| Professor: Fábio Luiz Mação Campos | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Contribuir para a compreensão dos fenômenos espaciais e da relação sociedade x natureza, identificando formas de atuação relacionamento responsáveis e sustentáveis com o ambiente natural e construído. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Propiciar conhecimento sobre processos, fenômenos e fatos de origem físico-química e social que, em sua complexidade espaço-temporal e nas relações que travam entre si, organizam o espaço geográfico. | | |
| Fornecer subsídios para a compreensão do espaço geográfico como produção social e histórica, decorrente de ações e de responsabilidades individuais e coletivas junto à natureza e à sociedade. | | |
| Promover o conhecimento geográfico integrado às práticas sociais cotidianas de enfrentamento a processos de silenciamento, invisibilidade ou exclusão social, política, econômica ou cultural de parcelas da população por diferenças de quaisquer ordens. | | |
| Apresentar categorias geográficas que atuem como base na análise espaço geográfico. | | |
| Estimular raciocínios e procedimentos geográficos na leitura crítica do mundo e na ação cidadã no espaço geográfico. | | |
| Promover investigações e propor intervenções no espaço geográfico, considerando o cuidado com a finitude do sistema Terra e as possibilidades de sustentabilidade no uso de seus recursos. | | |
| Favorecer a compreensão sobre relações espaço-temporais e escalas geográficas local-global nas produções e vivências das sociedades. | | |
| Desenvolver leitura e representações espaciais por meio de instrumentos e técnicas da cartografia e de outras linguagens. | | |
| Criar condições para práticas sociais no espaço geográfico local e global que valorizem ações de convivência solidária, aceitação de diferenças entre pessoas e culturas, em atitudes de promoção da paz com uso do conhecimento geográfico. | | |
| Estimular atitudes de preservação ou de conservação que potencializem a valorização do patrimônio geofísico e cultural, local e global. | | |
| EMENTA | | |

Dinâmica da População, Urbanização, Economia e Industrialização, Apropriação do espaço e relação com as instituições públicas.

| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
|---|--|----------------------|
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Dinâmica populacional, estrutura etária, crescimento demográfico. | | 8 h |
| 2. Migrações internas e internacionais, fatores e fluxos. | | 8 h |
| 3. Composição étnica da população e influência cultural. | | 6 h |
| 4. Urbanização mundial e brasileira. | | 8 h |
| 2º SEMESTRE | | |
| 5. Metropolização. | | 6 h |
| 6. Organização das cidades e Problemas Urbanos. | | 6 h |
| 7. Economia, Indústria e a transformação do espaço. | | 6 h |
| 8. Utilização de conceitos geográficos para análise da conjuntura social e econômica e relacionamento com as instituições públicas. | | 12 h |
| METODOLOGIA | | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, pesquisas, trabalhos teóricos e práticos, aulas de campo. | | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | | |
| Computador, projetor, internet e livro didático. | | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: avaliações escritas, trabalhos, seminários, relatórios de aulas de campo. | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| SAMPAIO, Fernando dos Santos; SUCENA, Ivone Silveira (org.). Geografia (Coleção Ser Protagonista) - 1. ed. - São Paulo: Edições SM, 2010. SENE, Eustáquio de. Geografia – volume único. São Paulo: Scipione, 2008. MAGNOLI, Demétrio. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005. BOLIGIAN, Levon. Geografia espaço e vivência. São Paulo: Atual, 2005. | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | |
| COELHO, Marcos de Amorim. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005. VESENTINI, José William. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: Ática, 2008. ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. Geografia geral do Brasil . São Paulo: Ática, 2008. TAMDJIAN, James Onning. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: FTD, 2005. LUCCI, Elian Alabi. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Saraiva, 2007. IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: < http://www.censo2010.ibge.gov.br > | | |



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: História | | |
| Professor: Solange Faria Prado | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <ul style="list-style-type: none">•Compreender os elementos socioinstitucionais, histórico-culturais e políticos que constituem identidades e subjetividades dos diversos grupos humanos;•Compreender as transformações socio-históricas como produto das relações socioeconômicas e culturais do poder;•Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais;•Compreender e valorizar a constituição e fundamentos da cidadania e da democracia favorecendo uma atuação crítica e consciente do papel dos sujeitos tanto na sociedade local quanto na sociedade global.•Conhecer e valorizar a diversidade cultural, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, sociais, crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais.•Estabelecer paralelos entre permanências e mudanças ocorridas no tempo e no espaço geográfico. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <p>Interpretar historicamente fontes documentais acerca de aspectos culturais e socioinstitucionais; Comparar pontos de vista expressos em diferentes fontes sobre aspectos culturais, sociais, econômicos, políticos e institucionais; Identificar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre as nações; Analisar a ação dos Estados no que tange à dinâmica sociocultural e no enfrentamento de problemas de ordem econômico-social e de produção; Reconhecer a dinâmica da organização e atuação dos movimentos sociais no processo de transformação social em todos os seus aspectos; Analisar o papel, a atuação e a contribuição dos movimentos sociais no processo de ruptura e ou mudanças nas relações de poder; Analisar fatores que procuram explicar as transformações sociais a partir do emprego de novas técnicas e tecnologias no processo produtivo de uma determinada sociedade; Ler e escrever textos histórico-analíticos utilizando corretamente os conceitos específicos da disciplina e as normas gramaticais da norma culta</p> | | |

| | |
|---|----------------------|
| <p>padrão e acadêmica; Elaborar sínteses históricas de processos em estudo utilizando diferentes linguagens (escrita, oral, videográfica, artística, etc.); Refletir sobre os valores individuais e os partilhados no grupo sociocultural de referência; Reconhecer a existência de valores diferentes dos de seu grupo sociocultural, bem como exercer a tolerância e o respeito aos mesmos; Propor e negociar soluções coletivas para problemas comuns ao ambiente de sala de aula; Reconhecer e respeitar o direito do outro de manifestar-se e apresentar suas ideias e opiniões.</p> | |
| EMENTA | |
| <p>A colonização europeia nas Américas e as populações locais; A quebra das estruturas: As revoluções na Europa e as repercussões pelo mundo; O rompimento do laço coloniais na América; A ebulição do século XIX: o processo político e social na Europa; O imperialismo na África e Ásia; Movimento operário e as teorias socialistas; Brasil: Um império nas Américas. O Espírito Santo nesse contexto. Cultura Afro-brasileira e indígena.</p> | |
| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | |
| <p>1. Os povos americanos 1.1. Colonização espanhola 1.1.1. Conquista e institucionalização da conquista 1.1.2. A sociedade colonial 1.2. Colonização inglesa 1.2.1. O Norte e o puritanismo 1.2.2. O Sul e a escravidão 1.2.3. A experiência de um autogoverno</p> | 6h |
| <p>2. América Portuguesa: uma experiência à parte 2.1. A empresa Brasil: Organização político-administrativa 2.1.1. A ocupação da terra e a divisão em capitanias - Vasco Coutinho e a Capitania do Espírito Santo 2.2. As atividades econômicas: Agricultura e extração mineral 2.2.1. A empresa açucareira e sua sociedade 2.2.2. A União Ibérica e a Holanda no Nordeste brasileiro 2.2.3. A exploração aurífera e a sociedade mineira 2.2.4. Tensões e conflitos - Revolta de Beckman - Guerra do Emboabas - Guerra dos Mascates - Revolta de Vila Rica</p> | 10h |

| | |
|---|-----|
| 2.2.4. As artes no Brasil colonial: o barroco jesuítico e mineiro | |
| 3. As revoluções na Europa e as repercussões pelo mundo 3.1. O cenário político e a ascensão da burguesia 3.2. Iluminismo e o despotismo esclarecido 3.3. As Revoluções Inglesas 3.3.1. A <i>Commonwealth</i> : a república puritana 3.3.2. A Revolução Gloriosa 3.4. A Revolução Industrial 3.4.1. Ludismo: a reação operária contra as transformações tecnológicas 3.5. A Revolução Francesa 3.5.1. A estrutura social estamental 3.5.2. Os Estados Gerais e a Queda da Bastilha 3.5.3. Assembleia nacional Constituinte e a Monarquia Constituinte 3.5.4. Jacobinos no poder: o período do Terror 3.6. Consolidação das conquistas burguesas: o império napoleônico | 10h |
| 4. Rompimento dos laços coloniais na América 4.1. Independência dos Estados Unidos da América do Norte 4.1.1. A vida na colônia 4.1.2. Os conflitos no processo colonial 4.1.3. O novo governo 4.2. Independências na América espanhola 4.2.1. As guerras de independência: a luta pela autodeterminação - México e América Central - Simón Bolívar e San Martín: a campanha na América do Sul 4.3. O processo de independência na América portuguesa 4.3.1. Marques de Pombal e as contestações ao Antigo Regime no Brasil - As ideias liberais: Inconfidência Mineira e a Conjuração Baiana 4.3.2. A vinda da Família Real e a independência | 10h |
| 2º SEMESTRE | |
| 5. A ebulição do século XIX: o processo político e social na Europa 5.1. O Congresso de Viena e a Santa Aliança 5.2. Os nacionalismos e a unificação da Itália e da Alemanha | 4h |
| 6. O imperialismo na África e Ásia 6.1. A visão europeia da África antes do XIX e a sua “missão civilizadora” | 6h |

| | |
|---|-----|
| <p>6.2. África no início do século XIX: problemas e perspectivas</p> <ul style="list-style-type: none"> - A África e a economia-mundo - Os britânicos, os bôeres e os africanos na África do Sul: o caminho para o <i>apartheid</i> <p>6.3. O imperialismo na Ásia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Índia e a Revolta dos Cipayos - Japão e a Era Meiji - China e a Guerra do Ópio | |
| <p>7. Movimento operário e as teorias socialistas</p> <p>7.1. O Manifesto Comunista e o Socialismo Científico</p> <p>7.2. O movimento Anarquista</p> | 4h |
| <p>8. Brasil: Um império nas Américas</p> <p>8.1. A Assembleia Constituinte e a Confederação do Equador</p> <p>8.2. A noite das Garrafadas e a abdicação de Pedro I</p> <p>8.3. Período regencial: Uma experiência democrática</p> <ul style="list-style-type: none"> - As rebeliões no período regencial e o Golpe da Maioridade <p>8.4. O Segundo reinado: política e economia</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.4.1. A mudança do eixo econômico: o café 8.4.2. O avanço do café na província do Espírito Santo 8.4.3. Escravidão X Imigração estrangeira <p>8.5. A fragilização do Império e o movimento republicano</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.5.1. A região do Prata e a Guerra do Paraguai <ul style="list-style-type: none"> - Participação da província do Espírito Santo na Guerra do Paraguai 8.5.2. O movimento republicano e o positivismo 8.5.3. O golpe republicano e o fim da Monarquia | 10h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras e interpretação de textos, pesquisas bibliográficas. . | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, <i>internet</i> , <i>sites</i> diversos, revistas temáticas e biblioteca. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: atividades escritas, atividades individual e em grupo, seminários, relatórios de documentários. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| ARRUDA, José Jobson de Andrade, PILETTI, Nelson. Toda a História (Geral e Brasil). 13. ed. São Paulo: Ática, 2007. CÁCERES, Florival. História da América . 2. ed. São Paulo: Moderna, 1992. | |

COTRIM, Gilberto. **História Global (Brasil e Geral)**. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FIGUEIRA, Divalte Garcia. **História (Novo Ensino Médio)** . 3. ed. São Paulo: Ática, 2007.

História Geral da África. Brasília:UNESCO, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PETTA, Nicolina Luiza de; OJEDA, Eduardo Aparicio Baez, DELFINI, Luciano. **História: Uma Abordagem Integrada**. São Paulo: Moderna , 2005.

SCHMIDT, Mário. **Nova História Crítica.(Ensino Médio)**. São Paulo: Nova Geração, 2005.

SCHAYDER, José Pontes. **História do Espírito Santo: Uma abordagem didática e autorizada – 1535-2002**. São Paulo: Companhia da Escola . 2002.

VICENTINO, Claudio. **História Geral (Ensino Médio)**. 9. ed. São Paulo: Scipione, 2004.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Unidade Curricular: Língua portuguesa e literatura brasileira | | |
| Professor: João Ricardo da Silva Meireles | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Ampliar o repertório comunicativo usando a norma culta da língua, bem como as diferentes linguagens e diferentes tipologias textuais existentes na sociedade em diversas situações de comunicação. Desenvolver a sensibilidade estético-literária para as produções artísticas do Brasil no período colonial e sua importância para a evolução da arte literária nacional. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Identificar as funções da linguagem, apontar marcas de variantes linguísticas de natureza sociocultural, regional de registro ou de estilo;• Extrair informações do texto que permitam atribuir sentido e refletir sobre o uso da gramática textual;• Explorar as relações entre a linguagem coloquial e formal nos diferentes textos;• Revisar os próprios textos e reescrevê-los numa ação epilinguística;• Compreender as funções sociais do texto;• Reproduzir textos lidos, por meio de operações intertextuais;• Executar, a partir das orientações contidas no texto ou ilustração, os procedimentos necessários à realização de um experimento ou fenômeno de natureza científica ou social.• Compreender e analisar a estrutura básica das palavras da língua, bem como suas respectivas classes confrontando com o contexto de uso das mesmas;• Compreender e interpretar textos históricos e literários a partir das características típicas do estilo e autor;• Reconhecer o papel da Cultura Brasileira na formação da identidade cultural de seus sujeitos; | | |
| EMENTA | | |

A linguagem como manifestação da cultura e como constituinte dos sujeitos sociais. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens. Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características, estratégias de funcionamento social e seus gêneros e tipos presentes na sociedade. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturas das diferentes variedades linguísticas presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. As modificações ocorridas nas gramáticas das línguas. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da oralidade em confronto com a gramática padrão escrita. A correlação sintática, semântica, fonológica e morfológica no processamento de construção textual. A literatura como manifestação cultural da sociedade brasileira. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Poesia e subjetividade. Literatura e outros discursos. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira. Cultura Afro-brasileira e indígena.

| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
|--|--|----------------------|
| 1 ° SEMESTRE | | |
| 1. As unidades que formam o período simples – Estudo das classes de palavras; | | 20h |
| 2. Uso do hífen; | | 1h |
| 3. Morfossintaxe do Período Simples; | | 8h |
| 2° SEMESTRE | | |
| 4. Arcadismo em Portugal e no Brasil; | | 10h |
| 5. Arcadismo mineiro e a Inconfidência; | | 10h |
| 6. O Romantismo europeu e brasileiro; | | 10h |
| 7. Gêneros textuais: Cartazes, anúncio, reportagem, notícia. | | 1h |
| METODOLOGIA | | |
| Aula Expositiva e dialogada, realização e apresentação de atividades em grupo e individual, pesquisas, dramatizações, viagem de estudo/visita técnica em locais de relevância histórico-literária. | | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | | |
| Textos xerocopiados, jornais, revistas, computador, projetor, internet, transporte (ônibus) ... | | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | | |
| Critérios: Observação, Participação e Desempenho | Instrumentos: Trabalhos em grupo e individual; Provas escritas objetivas e subjetivas; Produção Textual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | |
| AMARAL, Emília. et ali. Novas Palavras : Português – Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: FTD, 2003. CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português : Linguagens, Vol. Único. São Paulo: Atual, 2006. | | |

REVISTA LITERATURA SEM SEGREDOS. São Paulo: Escala, 2007.

TAKAZAKI, Heloísa Harue. **Língua Portuguesa** – Ensino Médio. 2. ed São Paulo, 2005, Vol. Único.

www.tvcultura.com.br

www.suapesquisa.com/literaturabrasil

www.brasilecola.com/literatura

<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm>



PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Matemática | | |
| Professor: Cassia Aparecida Gobeti dos Santos | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer os conceitos básicos dos de conjuntos e funções. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Desenvolver o raciocínio lógico-matemático; desenvolver a capacidade crítica, permitindo ao indivíduo analisar a realidade conceitos matemáticos e desenvolver a criatividade de maneira a aplicar a matemática ao seu dia a dia. | | |
| EMENTA | | |
| Conjuntos, Operações com Conjuntos, Funções. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| • Conjuntos | | |
| 1. A noção de conjunto | | 3h |
| 2. A relação de inclusão | | 3h |
| 3. O complementar de um conjunto | | 3h |
| 4. Reunião e interseção | | 3h |
| • Números Naturais | | |
| 1. Introdução | | 3h |
| 2. Comentário: definições, axiomas, etc. | | 3h |
| 3. O conjunto dos números naturais | | 3h |
| 4. Adição e Multiplicação | | 3h |
| 5. Ordem entre os números naturais | | 3h |
| • Números Cardinais | | |

| | |
|---|----|
| 1. Funções | 1h |
| 2. Conjuntos finitos | 1h |
| 3. Sobre conjuntos infinitos | 1h |
| 2º SEMESTRE | |
| • Números Reais | |
| 1. A reta real | 2h |
| 2. Expressões decimais | 2h |
| 3. Desigualdades | 3h |
| 4. Intervalos | 2h |
| • Funções Afins | |
| 1. O produto cartesiano | 2h |
| 2. O plano numérico \mathbb{R}^2 | 2h |
| 3. A função afim | 2h |
| 4. A função linear | 3h |
| 5. Caracterização da função afim | 2h |
| • Funções Quadráticas | |
| 1. Definição e preliminares e propriedades | 3h |
| 2. A forma canônica do trinômio | 3h |
| 3. O gráfico da função quadrática | 2h |
| 4. Caracterização das funções quadráticas | 2h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, pesquisas bibliográficas e de campo, exposições, reflexões, produções e vivência dos conteúdos em questão. Apresentação de conteúdos utilizando diferentes linguagens. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, calculadora, quadro branco e pincéis. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Provas Escritas, Trabalhos e Atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| DANTE, L. R. Matemática , Volume Único. Editora Ática S.A.2010 | |
| DANTE, L. R. Matemática , Contexto & Aplicações. Vol 1. Editora Ática S.A.: 2010. | |
| PAIVA, Manoel. Matemática . Vol. 1,2 e 3. Ed. Moderna | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos da Matemática Elementar** 7ª ed. São Paulo: Ed. Atual. V1 ao V11.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos da Matemática Elementar** 7ª ed. São Paulo: Ed. Atual. V 10.

LIMA, E. L. Coleção **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: 1997.

MORGADO, Augusto César. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 2. Coleção do Professor de Matemática – SBM. Rio de Janeiro – RJ, 2004.

BONGIOVANNI, e outros. **Matemática e vida**. Vol. 1,2 e 3 . Ed. Ática.



PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Química | | |
| Professor: Larissa Merizio de Carvalho | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <p>- Compreender e usar os símbolos, códigos e nomenclatura específicos da Química; selecionar e utilizar materiais e equipamentos para realizar cálculos, medidas e experimentos; reconhecer a necessidade e os limites de modelos explicativos relativos à natureza dos materiais e suas transformações; reconhecer e compreender a Química como resultado de uma construção humana, inserida na história e na sociedade.</p> <p>- Compreender a produção e o uso de energia em diferentes fenômenos e processos químicos e interpretá-los de acordo com modelos explicativos; avaliar e julgar os benefícios e riscos da produção e do uso de diferentes formas de energia nos sistemas naturais e construídos pelo homem; articular a Química com outras áreas de conhecimento.</p> | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <p>- Compreender como podemos prever a variação de energia térmica e elétrica nas relações químicas.</p> <p>- Compreender o significado de expressões matemáticas nos fenômenos químicos.</p> <p>- Compreender as interdependências entre o conteúdo e as diversas disciplinas do curso técnico integrado em pesca.</p> | | |
| EMENTA | | |
| Gases: características e relação com pressão, volume, temperatura e quantidade de substância. A formação de soluções e seus componentes. Termoquímica e eletroquímica. Cinética química dos variados sistemas. Equilíbrios Químicos. Noções de segurança, identificação, manuseio de equipamentos básicos e vidrarias de laboratório. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Estudo dos gases. 1.1. Principais características 1.2. Transformações gasosas 1.3. Lei geral dos gases 1.4. Teoria cinética dos gases. | | 10h |

| | |
|--|-----|
| 1.5. Distribuição das velocidades moleculares | |
| 2. Estequiometria. 2.1. Predições mol a mol e massa a massa 2.2. Estequiometria em solução aquosa 2.3. Titulação 2.4. Rendimento 2.5. Teor de pureza 2.6. Reagente Limitante | 15h |
| 3. Soluções. 3.1. A formação da solução, interações moleculares 3.2. Unidades de concentração (molaridade, molalidade, concentração comum, %m/m, %m/v) 3.3. Diluição 3.4. Mistura de soluções com e sem a ocorrência de reação 3.5. Estequiometria em solução aquosa e análise volumétrica | 10h |
| 4. Termoquímica. 4.1. A natureza da energia 4.2. Entalpias de formação, de reação e das ligações 4.3. Calorimetria 4.4. Lei de Hess | 10h |
| 2° SEMESTRE | |
| 5. Reações de oxidação-redução 5.1. Estado de oxidação 5.2. Conceito de semi-reação 5.3. Balanço de reações de óxido-redução | 10h |
| 6. Eletroquímica. 6.1. Pilhas 6.2. Eletrólise 6.3. Aspectos qualitativos e quantitativos da eletrólise 6.4. Potenciais de redução 6.5. Espontaneidade e energia livre | 5h |
| 7. Cinética química. 7.1. Velocidade de reação 7.2. Leis de velocidade 7.3. Fatores que interferem na velocidade de uma reação química | 10h |

| | |
|---|-----|
| 7.4. Energia de ativação Meia vida | |
| 8. Equilíbrios químicos. 8.1. Sais poucos solúveis 8.2. Ácidos e Bases 8.3. Problemas numéricos 8.4. Hidrólise 8.5. Soluções tampão 8.6. Títulações ácido-base | 10h |
| 9. Procedimentos de laboratório. 9.1. Técnica de preparo e diluição de soluções 9.2. Técnica de padronização de soluções 9.3. Estequiometria: método das variações contínuas 9.4. Determinação do pH de uma solução 9.5. Reações de oxidação-redução 9.6. Velocidade de uma reação química 9.7. Equilíbrio químico | 10h |
| METODOLOGIA | |
| As aulas serão ministradas de forma expositiva e dialogadas, compreendendo aulas práticas demonstrativas e discussão de textos abordando fenômenos químicos. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, apostila confeccionada pelo professor, computador, laboratórios equipados, projetor multimídia. | |
| AValiação DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, estudo dirigido, seminários, relatórios de aulas práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E., Química Geral . Volumes I e II, 1986, Livros Técnicos e Científicos Editora: Rio de Janeiro. FELTRE, R. Química . Volumes I, II e III, 2004, Editora Moderna: São Paulo. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. Química . Volume Único, Editora Scipione: São Paulo. REIS, M.; Química: Meio ambiente, cidadania, tecnologia . Volume I, 2010, Editora FTD, São Paulo. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| RUSSEL, J. B., Química Geral . Volumes I e II, 1994, Makron Books: São Paulo. USBESCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume Único, 2003, Editora Saraiva: São Paulo. KOTZ, J. C.; TREICHEL, Jr. P. Química e Reações Químicas . 4.ed., v.1, RJ.LTC Editora S.A. 2002. REIS, M. Completamente Química . vol.I, II, III, 1º Edição, Editora Ftd. | |

MATEUS, A. L. **Química na cabeça**. 2ª reimpressão. Editora UFMG. Belo Horizonte, 2003.

AMARAL, Luciano do, **Trabalhos Práticos de Química**. 18ª ed., 1984, Livraria Nobel S.A. FEITOSA, A. C.; FERRAZ, F. C., **Segurança em Laboratório**. 2000, UNESP: Bauru.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Confeção de Aparelhos de Pesca | | |
| Professor: Juarez Coelho Barroso | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| - Reconhecer as técnicas e ferramentas de confecção no desenvolvimento dos projetos de pesca. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Adquirir conhecimentos gerais sobre confecção de aparelhos de pesca. | | |
| - Utilizar dos conhecimentos de confecção de aparelhos de pesca para auxiliar nos processos de captura e administração pesqueira. | | |
| EMENTA | | |
| Marinharia. Nós para a pesca. Nós para embarcações. Classificação e descrição dos aparelhos de pesca. Estocagem de material de pesca. Materiais utilizados na confecção dos aparelhos de captura. Trabalho com fios de aço. Confeção de aparelhos de captura. Reparos de Aparelhos de Captura. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Marinharia. | | 4h |
| 2. Nós para a pesca. | | 8h |
| 3. Nós para embarcações. | | 8h |
| 4. Classificação e descrição dos aparelhos de pesca. | | 4h |
| 5. Estocagem de material de pesca. | | 2h |
| 2º SEMESTRE | | |
| 6. Materiais utilizados na confecção dos aparelhos de captura. | | 2h |
| 7. Trabalho com fios de aço. | | 4h |
| 8. Confeção de aparelhos de captura. | | 20h |
| 9. Reparos de Aparelhos de Captura. | | 8h |
| METODOLOGIA | | |

- Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica; visitas técnicas.
- Avaliações escritas e práticas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas.

RECURSOS METODOLÓGICOS

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, vídeos técnicos, laboratórios, unidade didática de pesca e navegação, materiais específicos (cabos, linhas, anzóis, alicates etc).

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONSECA, M. M. **Arte Naval**. 7ª ed. – Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 2005. 930p.

GAMBA, M. R. **Guia prático de tecnologia de pesca**. Itajaí: IBAMA-CEPSUL. Primeira edição. 1994. 94p.

MORAES, O. J. **Guia de nós para a pesca**. São Paulo: Centauro. 2ª ed. 2001. 200p.

NEDELEC, C.; PRADO, J. **Definicion e classificacion de las diversas categorias de artes de pesca**. FAO DOC. Tec, 222:1, 1990. 92p.

PRADO, J. **Guia prático do pescador**. Tradução e adaptação por A.M. Leite. Divisão das Indústrias da Pesca, FAO. Editamar, 1990. 193p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ESCUELA NACIONAL DE PESCA. **Apuntes sobre artes de pesca**. Mar del Plata, 1985, 50p.

FRIDMAN, A. L. **Calculations for fishing gear designs**. England, Fishing News Books, 1986, 240p.

OKONSKI, S. L.; MARTINI, L. W. **Artes y Metodos de Pesca**. Buenos Aires: Hemisferio Sul, 1987, 337p.

KOREA INSTITUTE OF MARITIME AND FISHERIES TECHNOLOGY. **Fishing gear**. Pusan, Coréia do Sul, 1999, 155p.

KOREA INSTITUTE OF MARITIME AND FISHERIES TECHNOLOGY. **Long line fisheries**. Pusan, Coréia do Sul, 1999, 29p.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Oceanologia e climatologia aplicada | | |
| Professor: André Batista de Souza | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Reconhecer a oceanologia e climatologia como ferramenta no desenvolvimento da pesca. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Adquirir conhecimentos gerais em oceanografia para compreender as dinâmicas físico, químico e biológicas dos ambientes marinhos. | | |
| - Utilizar dos conhecimentos oceanográficos para maximizar a pesca, de forma auto sustentável. | | |
| - Adquirir conhecimentos básicos em meteorologia. | | |
| - Utilizar os conhecimentos da meteorologia para auxiliar no desenvolvimento da pesca.. | | |
| EMENTA | | |
| Conceitos básicos de oceanografia. Aplicações da oceanografia na pesca. Importância da oceanografia para o entendimento da dinâmica dos oceanos e suas implicações na pesca. Conceitos básicos de climatologia. Estações meteorológicas. Aplicações da climatologia na pesca. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Comunidades pelágicas; | | 4h |
| 2. Comunidade bentônicas; | | 4h |
| 3. Introdução a climatologia; | | 16h |
| 4. Radiação e balanço de energia; | | 4h |
| 5. Temperatura, Umidade do ar e Precipitação; | | 2h |
| 2º SEMESTRE | | |
| 5. Temperatura, Umidade do ar e Precipitação; | | 2h |
| 6. Dinâmica Atmosférica; | | 8h |
| 7. Classificação climática; | | 8h |
| 8. Climatologia aplicada a pesca. | | 12h |

METODOLOGIA

- Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica.
- Avaliações escritas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas.

RECURSOS METODOLÓGICOS

Utilização de quadro branco, computador, laboratórios, projetor multimídia, vídeos técnicos.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Tom Garrison. Fundamento de Oceanografia. Tradução da 4ª edição norte-americana. Cengage Learning, 2010.

Ronald Buss de Souza. Oceanografia por Satélites. 2ª Edição. Oficina de Textos, 2009.

SCHMIEGELOW, J. M. M. O planeta azul: uma introdução às ciências marinhas. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COMISSÃO MUNDIAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS. O oceano, nosso futuro. Relatório da Comissão Mundial Independente sobre os Oceanos. 1999. 247 p.

Ercília Torres Steinke. Climatologia Fácil. Oficina de Textos. 2012. 148p.

DUXBURY, ALYN C.; DUXBURY, ALISON B.; SVERDUP, KEITH A. An Introduction to the World's Ocean's. 6th. McGraw-Hill Higher Education. . 2000. 509 p.

THURMAN, H. V. Introductory Oceanography. Sixth Edition Macmillan Publishing, New York. 1989. 526 p.

BLAIR, THOMAS A.; FITE, ROBERT C.; CHEDE, FARID C. Meteorologia. Rio de Janeiro, RJ. 1964. 406p.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Máquinas, Motores e Equipamentos | | |
| Professor: Lucas de Carvalho Guesse | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Dominar conceitos referentes a máquinas motores e equipamentos utilizados na Pesca. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Conhecer elementos de máquinas. Aplicação dos elementos de máquinas em conjuntos mecânicos aplicados na pesca. Conhecer o funcionamento dos sistemas de governo e propulsão e seus elementos (leme, motor, redutor, hélice, etc). Estudar as instalações elétricas de embarcações. Aplicação de máquinas motores e equipamentos a bordo de embarcações de pesca. Planejar a manutenção de máquinas, motores e equipamentos. | | |
| EMENTA | | |
| Elementos de Máquinas; Sistemas de Governo; Sistemas de Propulsão; Motores; Geradores; Bombas; Escolha de máquinas motores e equipamentos a bordo; Manutenção | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1 Elementos de Máquinas 1.1 Elemento de Fixação 1.2 Elemento de Apoio 1.3 Elemento Elástico 1.4 Elemento de Transmissão 1.5 Lubrificação | | 15h |
| 2. Sistemas de Governo 2.1 Introdução ao Sistema | | 8h |

| | |
|--|-----|
| 2.2 Leme – princípio de funcionamento, tipos e cálculo 2.3 Azimutal 2.4 Sistemas auxiliares | |
| 2. Sistemas de Propulsão 2.1 Eixo Propulsor 2.2 Tubo Telescópico 2.3 Hélice 2.4 Problemas com propulsor: vibração, cavitação e corrosão | 7h |
| 2º SEMESTRE | |
| 3. Motores 3.1 Introdução a Maquinas de Combustão Interna 3.2 Princípio de Funcionamento, Ciclos e Tempos 3.3 Características de um Motor 3.4 Outros Motores 3.5 Motores Elétricos e Geradores | 10h |
| 4. Redutores e Reversores 4.1 Comparação da Rotação do Hélice e do Motor 4.2 Princípio de Funcionamento 4.3 Dimensionamento do Redutor/Reversor | 4h |
| 6. Dimensionamento em função do Hélice 6.1 Escolha do Motor 6.2 Escolha do Redutor | 10h |
| 5. Manutenção 5.1 Tipos de Manutenção e sua importância | 2h |
| 6. Aplicação dos Conteúdos a bordo de Embarcações de Pesca | 4h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica. Avaliações escritas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, laboratórios, projetor multimídia. Abordagem participativa e interativa. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, | |

trabalhos, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAZZO Edson. **Geração de Vapor**, Editora da UFSC, Florianópolis, 1992, 216p.

INCROPERA F.P.; DE WITT D.P. **Fundamentals of Heat and Mass Transfer**, John Willey & Sons, New York, 3ª ed, 1990. 970p.

GARCIA, Roberto. **Combustão e Combustíveis**. Rio de Janeiro, Editora Interciência, 2002, 202p.

BENEVIDES, P. **Manual do Motor Diesel**. Fortaleza: Imprensa Universitária. UFC, 1971.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MORAN, M.J. e Shapiro, H.N., **Fundamentals of Engineering Thermodynamics**. 4a. Ed. Jonh Wiley e Sons., New York, 1998.

PETROVSKY, N. **Marine Internal Combustion Engnes**. Moscou: Mir. Publishers, 1968.

PFLEIDERER, Carl. **Bombas Centrífugas y Turbocompressores**. Trad. de Rafael Miravitlias Serradell, Barcelona, Labor, 1960, 631p.

SANTOS, J.S.; ALMEIDA, H.J. **Bombas navais**. Rio de Janeiro: Escola de Máquinas, Ministério da Fazenda, 1968.

SOUZA Zulcy de. **Elementos de Máquinas Térmicas**, Editora Campus/EFEI, Rio de Janeiro, 1980, 198p.

STONE, R. **Introduction to Internal Combustion Engines**. Warrendale: SAE, 1992.

TAYLOR, C.F. Análise dos Motores de Combustão Interna. Vol I e II, 1988.



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Extensão Pesqueira | | |
| Professor: Thiago Holanda Basilio | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Compreender os procedimentos para realizar extensão e trabalhar habilidades para alcançar resultados satisfatórios. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Possibilitar ao discente, visão holística dos processos de transmissão de conhecimentos através da extensão rural. | | |
| EMENTA | | |
| O conceito e os objetivos da extensão; histórico do serviço de extensão rural no Brasil; a extensão como processo de educação e reflexos no desenvolvimento sustentável; o papel do técnico em pesca como extensionista em recursos pesqueiros; projetos de extensão rural e urbana em recursos pesqueiros; políticas públicas no desenvolvimento sócio econômico; relações de trabalho e educação no meio produtivo; métodos e técnicas em extensão rural e urbana. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. O conceito e os objetivos da extensão | | 6h |
| 2. Histórico do serviço de extensão rural no Brasil; | | 6h |
| 3. A extensão como processo de educação e reflexos no desenvolvimento sustentável; | | 6h |
| 4. O papel do técnico em aquicultura como extensionista em recursos pesqueiros; | | 4h |
| 5. Gestão de projetos de desenvolvimento local | | 4h |
| 6. Atividade prática de campo | | 14h |
| 2º SEMESTRE | | |
| 7. Projetos de extensão rural e urbana em recursos pesqueiros; | | 8h |
| 8. Políticas públicas no desenvolvimento sócio econômico; | | 4h |
| 9. Relações de trabalho e educação no meio produtivo; | | 6h |

| | |
|---|-----|
| 10. Métodos e técnicas em extensão rural e urbana. | 6h |
| 11. Atividades diagnósticas para provimento de projetos em extensão pesqueira. | 6h |
| 12. Atividades de extensão relacionadas à atividade curricular | 6h |
| 13. Atividade prática de campo | 14h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras de artigos científicos, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas técnicas, aulas práticas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, unidades didáticas, artigos científicos e quadro branco. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| Lourdes Helena da Silva. As Experiências de Formação de Jovens do Campo . Editora UFV, 265p. 2003. (ISBN 85-7269-165-0) France Maria Gontijo Coelho. A Arte das Orientações Técnicas no Campo . Editora UFV, 139p. 2005. (ISBN 85-7269-226-6) ALMEIDA, Alecsandra de.; CAMPOS Glênio W de. Extensão Rural – dos livros que a gente lê á realidade que ninguém vê . Porto Alegre: Cabral Editora Universitária, 2006. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| CRÚZIO, Helnon de Oliveira. Como organizar e administrar uma cooperativa . 2ª edição. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2001. OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. Manual de Gestão das Cooperativas : uma abordagem prática. São Paulo: Editora Atlas, 2001. SINGER, Paul. Introdução à Economia Solidária . São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002. BRAGA, G.M. Metodologias de Extensão Rural . Viçosa, UFV, 1986. BROSE, Markus (Org.) Participação na Extensão Rural : experiências inovadoras de desenvolvimento local. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna (Espanhol) | | |
| Professor: João Ricardo da Silva Meireles | | |
| Período Letivo: 2ºano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |

OBJETIVOS GERAIS

Conhecer e utilizar a língua espanhola em todas as situações de comunicação, sendo desde conversa livre dialogada até interação textual. Ser capaz de utilizar e compreender os diferentes níveis de interação em língua espanhola, em situações de formalidade até situações coloquiais. Capacidade de interação linguística com indivíduos nativos de países de língua materna espanhola e com indivíduos cuja segunda língua ou língua estrangeira seja a língua espanhola (castelhana).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a pronúncia acurada dos vocábulos da língua espanhola, em especial aqueles diferentes da língua portuguesa;
- Adquirir rudimentos em comunicação básica inicial e pré-intermediária;
- Ser capaz de conjugar verbos básicos e essenciais para a comunicação do dia a dia com falantes do espanhol na América Latina e na Espanha;
- Identificar a prosódia e ortoépia de vocábulos heterofônicos e o gênero de palavras heterogênicas;
- Conhecer alimentos, costumes alimentares, horários e organização diária do mundo de língua espanhola na Espanha e algumas regiões da América Latina;
- Identificar e exprimir hábitos, tarefas e atividades cotidianas;
- Construir e ampliar o vocabulário ativo e entrar em contato com vocabulário passivo;
- Localizar-se em diferentes lugares, pedir e dar informações sobre locais;
- Conjugação verbos no presente e passado simples, dar ordens e pedidos, descrever pessoas e informar-se sobre atividades culturais e científicas.

EMENTA

Conhecimento básico e rudimentar dos elementos de funcionamento da língua espanhola moderna na Espanha e nos países da América Latina. Apresentação e diálogo básico para o cotidiano da linguagem real. A leitura de pequenos textos de caráter informativo e formativo. Exercícios de aprimoramento linguístico baseados na gramática moderna e comparação entre outras linguagens e línguas. Manifestação da oralidade conversacional no cotidiano fluente. O apreço pela manifestação cultural dos países de influência espanhola.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|---|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| Sons da fala e manifestação fonética da Língua Espanhola como pronunciada em Madrid; | 5h |
| Apresentação e introdução à comunicação; | 8h |
| Profissões, verbos introdutórios, numerais, e alfabeto; | 7h |
| Preposições, família e horários; | 5h |
| Verbos no presente do Indicativo e tarefas básicas do dia a dia; | 6h |
| 2º SEMESTRE | |
| Alimentação: café da manhã e almoço; | 5h |
| Casa, seus cômodos e mobílias; | 5h |
| Verbos no passado simples e verbos pronominais e verbos imperativos; | 9h |
| Direcionamento e localização espacial; | 5h |
| Descrição de pessoas e lugares, e encontros | 5h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas com a participação intensa dos alunos utilizando-se a língua alvo. Atividades de gramática controladas e debates que incentivem o “ <i>Hablar</i> ”. Áudio e vídeos com falantes fluentes e nativos com atividades que desenvolvam a gramática e a conversação. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Livro instrucional. Cds de audio. Aparelho de som, aparelho de DVD. Quadro e pincel. Atividades extras fotocopiadas com exercícios de gramática e incentivo ao diálogo. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Prova oral, prova escrita,questionários, produção de textos. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| VIÚDEZ, Francisca, BALLESTEROS, Pilar D., DIEZ, Ignacio Rodero, FRANCO, Carmen S.. Español em marcha , 2. ed. Madrid, 2009. RUSSO, Martin, ELIAS, Neide, BAYGORRIA, Stella. Gramática de español paso a paso : con ejercicios. 2. ed. São Paulo,2011. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| BRASIL. Ministério da Educação.Secretária de Educação Média e Tecnologia.Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Linguagens códigos e suas tecnologias . Brasília, 1999. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Desenho Técnico | | |
| Professor: Humberto Silveira Gonçalves Filho | | |
| Período Letivo: 2º Ano | Ano: 2015 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer as técnicas de desenho e representação gráfica com seus fundamentos matemáticos e geométricos, bem como as normas técnicas. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Executar desenho à mão livre, utilizando os conceitos geométricos básicos; Executar desenhos técnicos com uso de instrumentos convencionais; Compreender os conceitos básicos do desenho geométrico para executar corretamente um desenho técnico; Visualizar corretamente uma figura geométrica no espaço, através do estudo do ponto, da reta e do plano; Desenhar perspectivas e projeções ortogonais em vista e em corte; Analisar e executar desenho técnico conforme as normas técnicas, utilizando corretamente formatos de papel, dobradura, legenda, caligrafia técnica, escalas, contagem, linhas e espessuras. | | |
| EMENTA | | |
| Normas de desenho técnico. Noções de Desenho Geométrico. Estudo do ponto, da reta, do plano e interseção de planos. Sistemas de projeção, perspectivas, vistas ortográficas, cortes e seções. Escalas e sistemas de contagem. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1 Introdução 1.1 Definição 1.2 Instrumental Básico 1.3 Normas técnicas | | 5h |
| 2. Noções de Desenho Geométrico 2.1 Paralelismo | | 13h |

| | |
|--|-----|
| 2.2 Perpendicularismo 2.3 Concordância 2.4 Tangência 2.5 Figuras Geométricas Planas 2.6 Sólidos Geométricos | |
| 2. Noções de Geometria Descritiva 2.1 Estudo da Posição do Ponto 2.2 Estudo da Posição da Reta, traços de reta, retas paralelas, retas de perfil, traços de retas de perfil e pertinência do ponto à reta de perfil 2.3 Estudo de posições do plano, retas do plano, paralelismo de retas e planos, interseção de retas e planos, perpendicularismo de retas e planos. | 12h |
| 2º SEMESTRE | |
| 4. Perspectivas 4.1 Cavaleiras 4.2 Isométricas | 10h |
| 5. Projeções Ortogonais em Vista 5.1 Vista Superior ou Horizontal de projeção 5.2 Vista Frontal ou Vertical de projeção 5.3 Vista Lateral ou Perfil de projeção | 10h |
| 6. Projeções Ortogonais em Corte 6.1 Total 6.2 Meio-corte 6.3 Composto ou Em desvio 6.4 Parcial 6.5 Rebatido | 10h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas teóricas e expositivas, seguidas de atividades de desenho; Demonstração de desenhos passo a passo, seja com instrumentos técnicos manuais; Elaboração e confecção de peças modelos; Desenvolvimento de desenhos a partir de peças modelos; Trabalhos individuais e em grupo. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, laboratórios, projetor multimídia. Abordagem participativa e interativa. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |

Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FRENCH, Thomas. "**Desenho Técnico**". Editora Globo. Porto Alegre.

GIONGO, F^a. - **Curso de Desenho Geométrico** - Nobel, São Paulo, 1984.

OLIVEIRA, Janilson Dias. **Desenho Técnico: uma abordagem metodológica**. Natal, ETFRN; Coordenação de Comunicação Social, 1991.

PUGLIESI, Márcio. TRINDADE, Diamantino F. **Desenho Mecânico e de Máquinas**. São Paulo, Ícone Editora Ltda, 1986.

TELECURSO 2000 PROFISSIONALIZANTE. **Curso Profissionalizante Mecânica - Leitura e Interpretação de Desenho Técnico Mecânico**. Vol. 1

XAVIER, Natália. AGNER, Albano. VELLO, Valdemar. DIAZ, Luís H. **Desenho Técnico Básico**. São Paulo, Editora Ática, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Benjamim de A. **Desenho geométrico**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 27 ed. 1999. 332p.

METZGER, Phil. **A perspectiva sem dificuldade**. Taschen, 1997.

PENTEADO, José de Arruda. **Curso de desenho**. 2. ed. São Paulo: Nacional, 1966. 352 p.

STAMATO, José. **Desenho 3: introdução ao desenho técnico**. Rio de Janeiro: Fename, 1972. 372 p.

FRENCH, Thomas E., et al. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**, 20 ed. Porto Alegre: Ed. Globo S.A, 1985.

NORMAS técnicas de Desenho: NB 8 ABNT, 1984.

DISCIPLINAS 3º ANO



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Arte | | |
| Professor: Priscila de Souza Chisté Leite | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Colaborar com a Educação Estética do jovem (entendendo-a como a educação dos sentidos humanos) por meio da Arte, desenvolvendo a percepção, a imaginação, a criatividade, a capacidade crítica, de maneira a proporcionar o conhecimento amplo de si, do outro e do mundo. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Compreender Arte como atividade de expressão, comunicação e interação humana voltada para a estética, destacando sua presença no cotidiano das pessoas, seus significados, linguagens e importância na humanização e civilização do ser humano; | | |
| - Conhecer os elementos constitutivos da linguagem plástica/visual/musical, utilizando-os na expressão de pensamentos e ideias sobre fatos cotidianos, sobre si e sobre o mundo. | | |
| - Realizar leituras de obras de arte como filmes, esculturas, construções, músicas, danças e peças de teatro; | | |
| - Analisar criticamente imagens e produções que fazem parte da mídia; | | |
| - Apreciar manifestações artísticas que integram o patrimônio cultural do Estado do Espírito Santo edificado pelo nosso povo em diferentes espaços e tempos históricos. | | |
| - Desenvolver a capacidade crítica e criativa como condição humana para transformação da realidade; | | |
| - Analisar e comparar a história da Arte desde a Arte Barroca à Arte Contemporânea; | | |
| - Conhecer elementos que fazem parte da arte capixaba situando-os historicamente e geograficamente de forma a desenvolver a apreciação e vivência cultural | | |
| - Conhecer as diferentes manifestações artísticas regionais referentes ao município de Piúma e seu entorno; | | |
| - Vivenciar momentos de compreensão e produção da arte. | | |
| EMENTA | | |
| Explorar os conceitos, significados, funções e elementos da Arte. História da Arte (desde a Arte Rupestre ao Renascimento). Ciclos de Cultura Popular do Espírito Santo. Cultura afro-brasileira e indígena. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |

| 1º SEMESTRE | |
|--|----|
| 1. Arte no Brasil - Arte indígena e colonial | 1h |
| 2. Barroco e Rococó no Espírito Santo, Brasil e Europa | 3h |
| 3. Neoclassicismo no Espírito Santo, Brasil e Europa | 2h |
| 4. Romantismo e Realismo no Espírito Santo, Brasil e Europa | 6h |
| 5. Impressionismo/ Pós-Impressionismo e Expressionismo no Espírito Santo, Brasil e Europa | 6h |
| 6. Arte no Brasil 7. - Arte indígena e colonial | 4h |
| 8. Barroco e Rococó no Espírito Santo, Brasil e Europa | 8h |
| 2º SEMESTRE | |
| 9. Arte no final do século XIX e início do século XX (Cubismo, Fovismo, Abstracionismo, Dadaísmo, Surrealismo, Pop Art) no Espírito Santo, Brasil e Europa | 8h |
| 10. Semana de Arte Moderna | 2h |
| 11. Artistas e movimentos Pós-Semana de Arte Moderna no Espírito Santo, Brasil e Europa | 2h |
| 12. Arte contemporânea: novas tendências no Espírito Santo, Brasil e Europa | 4h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras de obras de arte, produções artísticas, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas à exposições. Apresentação de conteúdos utilizando as diferentes linguagens (visual, musical, dramática e da dança). | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, site arteifes, revistas, livros de arte e materiais artísticos. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, portfólio artístico, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| KANTON, Cláudia. Retrato da Arte moderna : uma história no Brasil e no mundo ocidental. São Paulo: Martins Fontes, 2002. GOMBRICH, Ernest. História da arte . São Paulo: LTC Editora, 2002. VIDAL, Lux. Grafismo Indígena . São Paulo: Studio Nobel, 1992. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Média e Tecnologia. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Linguagens códigos e suas tecnologias . Brasília, 1999. JANSON, H. W. História da Arte . São Paulo: Martins Fontes, 2001. LOPES, Almerinda da Silva. Arte no Espírito Santo . Vitória, EDUFES, 2012. ZANINI, Walter. História da Geral da Arte no Brasil . São Paulo: Universo, 1983. | |

CONDURU, Roberto. **Arte Afro-brasileira**. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Biologia | | |
| Professor: Sonia Wenceslau Flores Rodrigues | | |
| Período Letivo: 3ºano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Conhecer as dimensões genéticas e evolutivas que propiciam a formação da identidade dos indivíduos e das populações. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Diferenciar os componentes genéticos e evolutivos que constroem a história natural dos seres vivos;- Relacionar a constituição genética dos seres vivos às suas características individuais;- Distinguir os principais mecanismos de hereditariedade;- Avaliar o papel das mutações nas variações genéticas do indivíduo e nos processos de especiação;- Descrever os impactos dos conhecimentos em evolução na visão antropocêntrica;- Identificar as evidências do processo evolutivo;- Identificar as diferentes teorias que interagiram na produção do conhecimento da evolução;- Criticar os avanços científicos e tecnológicos pertinentes aos conhecimentos de genética e evolução a partir de uma perspectiva ética de respeito e valorização da vida. | | |
| EMENTA | | |
| Conceitos gerais de genética, Primeira lei de Mendel: segregação genética, Segunda lei de Mendel: segregação independente dos genes, Herança e sexo, Mutações, Origem da vida, Histórico da evolução, Teoria moderna da evolução, Especiação. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| <ul style="list-style-type: none">1- Conceitos gerais de genética<ul style="list-style-type: none">• Conceito de hereditariedade• Genótipo e fenótipo• Genes e alelos• Cromossomos e cariótipo | | 5h |

| | |
|--|-----|
| | |
| <p>2-Primeira lei de Mendel: segregação genética</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experimentos de Mendel com ervilhas • Dominância e recessividade • Cruzamento genéticos | 5h |
| <p>3- Segunda lei de Mendel: segregação independente dos genes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segregação independente de dois pares de alelos • Herança dos grupos sanguíneos (ABO e Rh) • Interação gênica, epistasia e herança quantitativa | 5h |
| <p>4-Herança e sexo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de determinação do sexo nos animais • Herança ligada ao cromossomo X • Herança ligada ao cromossomo Y • Heranças autossômicas influenciadas pelo sexo | 5h |
| <p>5- Mutações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mutações gênicas x mutações cromossômicas • Impactos das mutações nos seres vivos e no processo evolutivo | 5h |
| 2° SEMESTRE | |
| <p>6- Origem da vida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abiogênese x biogênese • Origem pré-biótica dos compostos orgânicos • Hipóteses autotrófica e heterotrófica • Panspermia | 6h |
| <p>7-Histórico da evolução</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criacionismo e evolucionismo • Teorias evolutivas de Lamarck e Darwin • Evidências da evolução | 10h |
| <p>8- Teoria moderna da evolução</p> | 8h |

| | |
|---|----|
| <ul style="list-style-type: none"> • Papel das mutações no processo evolutivo • Seleção natural, sexual e artificial • Adaptações x ambiente • Anagênese e cladogênese | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 9- Especiação • Especiação alopátrica e especiação simpátrica • Papel do isolamento e fluxo reprodutivo de populações na especiação | 6h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas em estruturas de produção, aulas práticas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, livros e outros materiais bibliográficos, laboratório de biologia. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e de aulas práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| LOPES, S. Bio. Volume 3. São Paulo: Ed. Saraiva: 2010. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| MARTHO, G.R. & Amabis, J.M. Biologia das populações: 3 ano. São Paulo: Ed. Moderna, 2010. LINHARES, S. & Gewandsznajder, F. Biologia hoje. Volume 3. São Paulo: Ed. Ática, 2009. CATANI, A. et al. Ser protagonista. Volume 3. São Paulo: Ed. Sm, 2009. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Filosofia | | |
| Professor: Gláucia Marize Amaral | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer posicionando-se acerca da origem do conhecimento. Entender e sistematizar como funciona nosso pensar. Confrontar a racionalidade filosófica e a racionalidade científica, através de suas rupturas e continuidades. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Saber o que é conhecimento e sua importância. Distinguir e relacionar: conhecimento empírico e conhecimento inteligível; racionalidade e crença; opinião e ciência. Confrontar a racionalidade filosófica e a racionalidade científica, através de suas rupturas e continuidades. Distinguir argumentos dedutivos e indutivos. Identificar modos de inferência válida. Relacionar conhecimento e lógica como instrumentos do pensar. Identificar as perspectivas do conhecimento. Perceber as diferentes dimensões do problema da verdade. | | |
| EMENTA | | |
| Reflexão sobre o ser humano e o meio em que ele está inserido. O desenvolvimento da consciência crítica. Uma reflexão sobre temas propostos pelos filósofos modernos e contemporâneos. Visão geral da filosofia como forma original de compreensão da realidade. Problematização das questões fundamentais do existir humano, bem como refletir sobre os processos de significação, questionando os saberes; poderes; valores e as diversas expressões do pensamento filosófico tendo como finalidade a construção de novas relações humanas e sociais, contribuindo para uma sociedade justa e fraterna. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| Unidade I - A busca da verdade A filosofia pré-socrática Os sofistas: a arte de argumentar Sócrates e o conceito | | 12 h |
| Platão: o mundo das ideias | | |

| | |
|--|------|
| Aristóteles: a metafísica A filosofia medieval: razão e fé | |
| Unidade II - O conhecimento O que podemos conhecer? O ato de conhecer Os modos de conhecer A verdade Podemos alcançar a certeza? Dogmatismo e Ceticismo Teorias sobre a verdade A verdade como horizonte | 12 h |
| Unidade III - Instrumentos do pensar A lógica: proposição e argumento Termo e proposição Argumentação Verdade e validade Tipos de argumentação Dedução Analogia Falácias | 12 h |
| 2º SEMESTRE | |
| Unidade IV - O conhecimento científico Senso comum e ciência Característica do conhecimento científico Os mitos da ciência O mito do cientificismo O mito da neutralidade científica | 12 h |
| Unidade V - A ciência e seus métodos As ciências da natureza O método experimental Observação e hipótese Confirmação da hipótese | 12 h |

| | |
|---|--|
| Generalização: leis e teorias O método das ciências humanas Caráter provisório da ciência | |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; leitura coletiva e/ou individual, paragrafada ou silenciosa; socialização de ideias e questionamentos; elaboração de trabalhos para apresentações individuais e/ou coletivas; trabalho com leitura e interpretação das fontes bibliográficas; exposição de fotos, vídeos e slides; apresentação de filmes e documentários; viagens técnicas e produção de relatórios. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, unidade didática de informática, recursos da biblioteca, charges, músicas, filmes, etc. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Participação nas atividades de sala de aula. Assiduidade. Avaliação diária, nos quesitos: desenvolvimento, comportamento, ética, moral, respeito e solidariedade. Interação e participação individual e coletiva no processo de ensino-aprendizagem. Avaliações escritas. Provas e trabalhos bimestrais. Trabalhos escritos, individuais e coletivos. Relatórios. Apresentação de seminários. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>CHAUÍ, Marilena de Souza. Convite à Sociologia. São Paulo: Ática, 2003.</p> <p>CHAUÍ, Marilena de Souza. Iniciação à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2011.</p> <p>COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. São Paulo: Editora Saraiva, 2000.</p> <p>DEMENSTEIN, Gilberto. Dez lições de filosofia: para um país cidadão. São Paulo: FTD, 2012.</p> <p>GADELHA, Paulo. Filosofia: investigando o pensar. Fortaleza: Editora EDjovem, 2009.</p> | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| <p>BOFF, Leonardo. A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana. Petrópolis:</p> <p>BUZZI, Arcângelo R. Introdução ao pensar: o ser, o conhecimento, a linguagem.</p> <p>CORDI, Cassiano et alii. Para filosofar. SP: Scipione, 1995.</p> <p>CUNHA, J. Auri. Filosofia: investigação à iniciação filosófica. SP: Atual, 1992</p> <p>GILES, T. R. O que é Filosofia?. SP: E.P.U, 1994.</p> <p>SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. Um outro olhar. SP.: FTD, 1995</p> | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Sociologia | | |
| Professor: Gláucia Marize Amaral | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <p>Compreender e internalizar os conceitos e práticas que identificam e organizam os campos de estudo da Sociologia, considerados centrais e básicos para a compreensão dos processos de construção social e pela necessidade de entender e explicar a dialética dos fenômenos sociais do cotidiano de uma perspectiva que não seja à do senso comum, chegando-se à síntese necessária ao entendimento da sociedade, à luz do conhecimento científico.</p> | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <p>Propiciar o primeiro contato entre o aluno e os conceitos mais básicos da Ciência Política. Desenvolver no aluno a capacidade de identificar tais conceitos a partir dos processos e experiências sociopolíticas por ele vivenciados. Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do aluno, e seu grau de domínio e operacionalização de conceitos científicos através do exercício linguístico da argumentação, na perspectiva do incremento de sua autonomia de opção e decisão no exercício da sua cidadania.</p> <p>Explicitar os conceitos de “poder”, de “dominação” (e a diferenciação weberiana dos tipos de dominação: carismática, tradicional e racional-legal), “política” e “participação política”.</p> <p>Discutir e diferenciar “democracia direta” de “democracia representativa”, discutir democracia versus autoritarismo.</p> <p>Explicitar as origens -e diferenças- dos partidos políticos modernos. Apresentar as diferenças entre “Estado”, “nação” e “governo”.</p> <p>Apresentar a origem do “Estado nacional moderno”: a ideia de “contrato social” como fundamento jurídico e filosófico da formação do Estado moderno (Hobbes: a soberania do Estado; Locke: a divisão de poderes e os direitos do cidadão; Rousseau: a República e a democracia como bem comum). Explicitar o conceito de “ideologia” e a relação entre ideologia, poder político e poder econômico.</p> | | |
| EMENTA | | |
| <p>Reflexão acerca do exercício do poder político, da formação e da organização do Estado moderno a partir dos clássicos da política. Uma visão histórica sobre o conceito de Política. Introdução ao conceito de Poder. A formação do Estado Moderno: o pensamento político de Maquiavel, o</p> | | |

conceito de Estado Absolutista em Hobbes. O Liberalismo: O Liberalismo e as Revoluções Burguesas. Locke: os conceitos de propriedade e de Estado. Rosseau: influências e questionamentos ao Liberalismo.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|---|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| Introdução: Poder, política e ideologia. | 4h |
| Ideologia | 4h |
| Perspectiva teórica acerca da Política | 4h |
| Cidadania e Democracia | 6h |
| Estruturas políticas nas sociedades | 4h |
| Formação do estado moderno | 6h |
| Absolutismo, Liberalismo e Estados Nacionais. | 6h |
| 2º SEMESTRE | |
| O Socialismo no século XX | 6h |
| O Estado brasileiro. | 6h |
| Formas de governo | 6h |
| A sociedade civil | 4h |
| Teorias sobre comportamento coletivo | 4h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; leitura coletiva e/ou individual, paragrafada ou silenciosa; socialização de ideias e questionamentos; elaboração de trabalhos para apresentações individuais e/ou coletivas; trabalho com leitura e interpretação das fontes bibliográficas; exposição de fotos, vídeos e slides; apresentação de filmes e documentários; viagens técnicas e produção de relatórios. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, unidade didática de informática, recursos da biblioteca. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Participação nas atividades de sala de aula. Assiduidade. Avaliação diária, nos quesitos: desenvolvimento, comportamento, ética, moral, respeito e solidariedade. Interação e participação individual e coletiva no processo de ensino-aprendizagem. Avaliações escritas. Provas e trabalhos bimestrais. Trabalhos escritos, individuais e coletivos. Relatórios. Apresentação de seminários. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| BOMENY, Helena. Tempos modernos, tempos de sociologia . São Paulo, Editora do Brasil: 2010. | |
| CHARON, J.M. Sociologia . São Paulo: Saraiva, 2002. | |
| COSTA, Cristina. Sociologia : introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002. | |

COMPARATO, Bruno Konder. **Sociologia Geral**: São Paulo, Escala Educacional, 2010.
OLIVEIRA, Pércio Santos de. **Introdução à Sociologia**. São Paulo: Ática, 2003.
OLIVEIRA, Luiz Fernandes de, COSTA, Ricardo Cesar da. **Sociologia para jovens do século XXI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.
GIL, Antônio Carlos. **Sociologia Geral**. São Paulo: Atlas, 2011.
LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
MEKSENAS, Paulo. **Aprendendo Sociologia**: A paixão de conhecer a vida. São Paulo: Edições Loyola, 2001.
TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOSI, Alfredo. **Cultura Brasileira**: temas e situações. São Paulo: Ática, 1991.
BOURDIEU, P. **Questões de Sociologia**. Marco Zero, RJ, 1983.
ENHARD, Rudolf. **Sociologia Geral**, Livraria Pioneira. Editora – SP
EINSERBERG, José & POGREBINSCHI, T. **Onde Está a Democracia?** Editora UFMG, MG, 2002.
FRIGOTTO, Gaudêncio e CIAVATTA, Maria. **A formação do cidadão produtivo**. São Paulo: Ed. Cortez, 2006.
ORTIZ, Renato. **Mundialização e Cultura**. Ed. Brasiliense, 1994.
Revista: **Sociologia Ciência & Vida**. Editora: Escala.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Física | | |
| Professor: Carlos Eduardo Alves Guimarães e Igor Spinassé Cault | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Compreender a Física como construção humana, relacionando o desenvolvimento científico ao longo da história com a transformação da sociedade.• Apropriar-se de conhecimentos da Física para compreender o mundo natural e para interpretar, avaliar e planejar intervenções científico-tecnológicas no mundo contemporâneo.• Entender métodos e procedimentos próprios da Física e aplicá-los a diferentes contextos.• Associar alterações ambientais a processos produtivos e sociais, e instrumentos ou ações científico-tecnológicos à degradação e preservação do ambiente. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer grandezas significativas, etapas e propriedades térmicas dos materiais relevantes para analisar e compreender os processos de trocas de calor presentes nos sistemas naturais e tecnológicos.• Analisar diversas possibilidades de geração de energia térmica para uso social, identificando e comparando as diferentes opções em termos de seus impactos ambiental, social e econômico.• Relacionar as características da luz aos processos de formação de imagens.• Identificar e descrever processos de obtenção, utilização e reciclagem de recursos naturais e matérias-primas.• Analisar perturbações ambientais, identificando fontes, transporte e destinos dos poluentes e prevendo efeitos nos sistemas naturais, produtivos e sociais.• Comparar exemplos de utilização de tecnologia em diferentes situações culturais, avaliando o papel da tecnologia no processo social e explicando transformações de matéria, energia e vida. | | |
| EMENTA | | |
| Termologia: Termometria, Dilatação Térmica, Calorimetria, Termodinâmica. Óptica Geométrica: Propagação Retilínea da Luz, Espelho Plano, Espelhos Esféricos, Lentes Esféricas e Ondulatória. | | |

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|--|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| 1. Termometria | 6h |
| 2. Dilatação Térmica | 6h |
| 3. Calorimetria | 6h |
| 4. Termodinâmica. | 12h |
| 2º SEMESTRE | |
| 5. Óptica Geométrica: Propagação da Luz | 6h |
| 6. Espelhos Planos e Esféricos | 9h |
| 7. Lentes Esféricas | 6h |
| 8. Ondulatória. | 9h |
| METODOLOGIA | |
| Análise e interpretação de textos; Atividades em grupo; Estudos de caso retirados de revistas/artigos/Livros/vídeos ; Exercícios sobre os conteúdos; Levantamento de casos; Aulas expositivas e interativas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Livros; Anotações em sala de aula; Quadro branco; Retroprojeter/ computador / Projetor Multimídia; Laboratório. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, listas de exercícios, seminários, relatórios de práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| SANTANA, B.; MARTINI, G; REIS H. C.; SPINELLI, W; Conexões com a Física 2ºano , Ed. Moderna. RAMALHO, NICOLAU E TOLEDO; Física: Os Fundamentos da Física vol.2 , Ed. Moderna. ANTONIO MAXIMO E BEATRIZ ALVARENGA; Física vol. único , Ed. Scipione. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| ALBERTO GASPAR; Compreendendo a Física vol. 2 , Ed. Ática C. TORRES, N. FERRARO, P. SOARES; Física – Ciência e Tecnologia vol.2 , ed. Moderna C. KANTOR, L. PAOLIELLO Jr, L. MENEZES, M. BONETTI, O. CANATO Jr, V. ALVES, Quanta Física vol. 2 , Ed. PD. GUALTER, HELOU E NEWTON, Física vol. 2 , Ed. Saraiva. B. BARRETO FILHO e C. da SILVA, Física aula por aula vol. 2 . Ed. FTD. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|
| Curso: Técnico em Aquicultura | Turma: 2014-1 | Período: Matutino / Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Geografia | | |
| Professor: Fábio Luiz Mação Campos | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Contribuir para a compreensão dos fenômenos espaciais e da relação sociedade x natureza, identificando formas de atuação relacionamento responsáveis e sustentáveis com o ambiente natural e construído. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Propiciar conhecimento sobre processos, fenômenos e fatos de origem físico-química e social que, em sua complexidade espaçotemporal e nas relações que travam entre si, organizam o espaço geográfico. | | |
| Fornecer subsídios para a compreensão do espaço geográfico como produção social e histórica, decorrente de ações e de responsabilidades individuais e coletivas junto à natureza e à sociedade. | | |
| Promover o conhecimento geográfico integrado às práticas sociais cotidianas de enfrentamento a processos de silenciamento, invisibilidade ou exclusão social, política, econômica ou cultural de parcelas da população por diferenças de quaisquer ordens. | | |
| Apresentar categorias geográficas que atuem como base na análise espaço geográfico. | | |
| Estimular raciocínios e procedimentos geográficos na leitura crítica do mundo e na ação cidadã no espaço geográfico. | | |
| Promover investigações e propor intervenções no espaço geográfico, considerando o cuidado com a finitude do sistema Terra e as possibilidades de sustentabilidade no uso de seus recursos. | | |
| Favorecer a compreensão sobre relações espaçotemporais e escalas geográficas local-global nas produções e vivências das sociedades. | | |
| Desenvolver leitura e representações espaciais por meio de instrumentos e técnicas da cartografia e de outras linguagens. | | |
| Criar condições para práticas sociais no espaço geográfico local e global que valorizem ações de convivência solidária, aceitação de diferenças entre pessoas e culturas, em atitudes de promoção da paz com uso do conhecimento geográfico. | | |
| Estimular atitudes de preservação ou de conservação que potencializem a valorização do patrimônio geofísico e cultural, local e global. | | |

| EMENTA | |
|---|----------------------|
| Sistemas e regimes de Governo, Sistemas econômicos, Geopolítica mundial, Desenvolvimento e subdesenvolvimento, Conflitos étnico-nacionalistas e separatismo. | |
| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | |
| 1. Sistemas e regimes de governo. | 8 h |
| 2. Sistemas econômicos: capitalismo e socialismo no passado e no mundo atual e tendências mundiais. | 10 h |
| 3. Fatores e características e indicadores do desenvolvimento e do subdesenvolvimento. | 10 h |
| 2º SEMESTRE | |
| 4. Geopolítica mundial: Organização do mundo no pós-guerra e conflitos étnicos e separatistas. | 14 h |
| 5. Instituições e organismos multinacionais (ONU, FMI, BID, OTAN, OMC, etc.) | 10 h |
| 6. Economia mundial e blocos econômicos. | 8 h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, pesquisas, trabalhos teóricos e práticos, participação em simulações. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet e livro didático. | |
| AValiação DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: avaliações escritas, trabalhos, seminários, relatórios de aulas de campo. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| SAMPAIO, Fernando dos Santos; SUCENA, Ivone Silveira (org.). Geografia (Coleção Ser Protagonista) - 1. ed. - São Paulo: Edições SM, 2010. SENE, Eustáquio de. Geografia – volume único. São Paulo: Scipione, 2008. MAGNOLI, Demétrio. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005. BOLIGIAN, Levon. Geografia espaço e vivência. São Paulo: Atual, 2005. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| COELHO, Marcos de Amorim. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005. VESENTINI, José William. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: Ática, 2008. ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de. Geografia geral do Brasil . São Paulo: Ática, 2008. TAMDJIAN, James Onning. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: FTD, 2005. LUCCI, Elian Alabi. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Saraiva, 2007. IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: < http://www.censo2010.ibge.gov.br > | |



PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: História | | |
| Professor: Solange Faria Prado | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <ul style="list-style-type: none">•Compreender os elementos socioinstitucionais, histórico-culturais e políticos que constituem identidades e subjetividades dos diversos grupos humanos;•Compreender as transformações sócio-históricas como produto das relações socioeconômicas e culturais do poder;•Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais;•Compreender e valorizar a constituição e fundamentos da cidadania e da democracia favorecendo uma atuação crítica e consciente do papel dos sujeitos tanto na sociedade local quanto na sociedade global.•Analisar o contexto histórico atual a partir da dinâmica das relações de trabalho e da crescente globalização da economia.•Conhecer e valorizar a diversidade cultural, posicionando-se contra qualquer discriminação baseada em diferenças culturais, sociais, crenças, de sexo, de etnia ou outras características individuais.•Estabelecer paralelos entre permanências e mudanças ocorridas no tempo e no espaço geográfico. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <p>Interpretar historicamente fontes documentais acerca de aspectos culturais e socioinstitucionais; Comparar pontos de vista expressos em diferentes fontes sobre aspectos culturais, sociais, econômicos, políticos e institucionais; Identificar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre as nações; Analisar a ação dos Estados no que tange à dinâmica sociocultural e no enfrentamento de problemas de ordem econômico-social e de produção; Reconhecer a dinâmica da organização e atuação dos movimentos sociais no processo de transformação social em todos os seus aspectos; Analisar o papel, a atuação e a contribuição dos movimentos sociais no processo de ruptura e ou mudanças nas relações de poder; Analisar fatores que procuram explicar as transformações sociais a partir do emprego de novas técnicas e tecnologias no processo produtivo de uma determinada sociedade;</p> | | |

Discorrer sobre o processo histórico de desenvolvimento da ciência na sua articulação ao mundo do trabalho e da produção;
 Ler e escrever textos histórico-analíticos utilizando corretamente os conceitos específicos da disciplina e as normas gramaticais da norma culta padrão e acadêmica;
 Elaborar sínteses históricas de processos em estudo utilizando diferentes linguagens (escrita, oral, videográfica, artística, etc.);
 Refletir sobre os valores individuais e os partilhados no grupo sociocultural de referência;
 Reconhecer a existência de valores diferentes dos de seu grupo sociocultural, bem como exercer a tolerância e o respeito aos mesmos;
 Propor e negociar soluções coletivas para problemas comuns ao ambiente de sala de aula;
 Reconhecer e respeitar o direito do outro de manifestar-se e apresentar suas ideias e opiniões.

EMENTA

Expansão dos EUA. Implantação e consolidação da República no Brasil. O Espírito Santo no contexto republicano. A Primeira Guerra Mundial. Revolução Russa. O mundo do entre guerras. Revolução de 1930 e a Era Vargas. A Segunda Guerra Mundial e o pós-guerra. A República Populista. Do governo militar à democracia. A guerra fria: da polarização à globalização. O Espírito Santo na atualidade. Cultura Afro-brasileira e indígena.

CONTEÚDO

CARGA HORÁRIA

1º SEMESTRE

| | |
|--|----|
| 1. Os Estados Unidos no século XIX 1.1 A conquista do Oeste 1.2 A Guerra de Secessão e a Abolição da Escravatura 1.2.1 O Norte industrializado e a mão de obra livre 1.2.2 O Sul latifundiário e escravista | 4h |
| 2. Brasil: Implantação e consolidação da República 2.1. A República Velha ou Primeira República – 1889 – 1930 2.1.1. Os primeiros momentos republicanos: O governo de Deodoro da Fonseca 2.1.2. A política de Encilhamento 2.1.3. O governo de Floriano Peixoto - A Revolta dos Farrapos - A Revolta da Armada 2.1.4. A República Oligárquica: 1894 – 1930 2.1.4.1. O governo de Prudente de Moraes - A prática coronelística - Guerra de Canudos 2.1.4.2. Campos Sales e a política do “Café com Leite” 2.1.4.3. Rodrigues Alves e os movimentos Urbanos - Revolta da Vacina | 6h |

| | |
|---|----|
| <ul style="list-style-type: none"> - O Convênio de Taubaté: socialização das perdas - A borracha no Amazonas e a questão do Acre - O tratado de Petrópolis e a ferrovia Madeira-Marmore 2.1.4.4. O período de Afonso Pena e Nilo Peçanha – 1906 -1910 2.1.4.5. A presidência de Hermes da Fonseca <ul style="list-style-type: none"> - A revolta da Chibata - A Guerra do Contestado 2.1.4.6. Os governos de Wenceslau Brás e Delfim Moreira e a crise do modelo implantado em 1889 <ul style="list-style-type: none"> - A Sedição de Juazeiro e a figura de Padre Cícero 2.1.5. As cidades durante a república oligárquica <ul style="list-style-type: none"> - A industrialização e os trabalhadores urbanos - A organização do operariado e a influencia das ideias socialistas - O papel da mulher no contexto das primeiras décadas do XX 2.1.6. A década de 20: transição e transformações <ul style="list-style-type: none"> 2.1.6.1. O governo de Epitácio Pessoa – 1919 – 1922 <ul style="list-style-type: none"> - O movimento tenentista - A revolta dos 18 do Forte 2.1.6.2. O governo de Arthur Bernardes 1922 – 1926 <ul style="list-style-type: none"> - A Coluna Siqueira Campos e Juarez Távora - A Coluna Prestes - A Semana da Arte Moderna | |
| <ul style="list-style-type: none"> 3. O Espírito Santo no contexto republicano 3.1. O Congresso Republicano em Cachoeiro de Itapemirim 3.2. Afonso Cláudio assume o governo provisório 3.3. A economia capixaba: o açúcar e o café 3.4. O golpe de Estado em 03/11/1981 3.5. A nova constituição e o primeiro governo de Muniz Freire <ul style="list-style-type: none"> - O projeto de construção de estradas de ferro e o povoamento do solo capixaba 3.6. O governo de Jerônimo Monteiro <ul style="list-style-type: none"> - Urbanização da capital do estado - Primeira greve operária – 1908 3.7. O governo de Florentino Avidos <ul style="list-style-type: none"> - Penetração no interior do estado: A estrada ligando Colatina e Nova Venécia. | 4h |

| | |
|--|----|
| <p>4. A Primeira Guerra Mundial 1914 -1918</p> <p>4.1. A corrida imperialista</p> <p>4.2. O contexto europeu</p> <p>4.3. O sistema de Alianças</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tríplice Aliança - Tríplice Entente <p>4.4. As questões imediatas para a guerra</p> <ul style="list-style-type: none"> - A crise do Marrocos - Os conflitos nos Bálcas - O assassinato do arquiduque austríaco <p>4.5. O conflito e suas fases</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guerra de movimento - Guerra de trincheiras <p>4.6. Os Estados Unidos entram no conflito</p> <p>4.7. Os acordos de Paz e a criação da Liga das Nações</p> <p>4.8. O tratado de Versalhes e a condenação da Alemanha</p> | 4h |
| <p>5. A Revolução Russa</p> <p>5.1. A Rússia antes da revolução</p> <p>5.2. A revolução burguesa de 1917: Os mencheviques no poder</p> <p>5.3. A Revolução de Outubro: Os bolcheviques</p> <p>5.4. A guerra civil: O exército Branco X exercito Vermelho</p> <p>5.5. A adoção da Nova Política Econômica – NEP</p> <p>5.6. Morte de Lênin e a disputa pelo poder</p> <p>5.7. A planificação econômica de Josef Stálin</p> <p>5.8. O nascimento da “Cortina de Ferro”</p> | 4h |
| <p>6. O mundo do entre guerras</p> <p>6.1. A grande depressão de 1929: crise de identidade no modelo capitalista</p> <p>6.1.1. O crescimento da economia norte-americana</p> <ul style="list-style-type: none"> - A formação de monopólios: trustes, cartéis e <i>holdings</i> - O isolacionismo e o crescimento interno do EUA <p>6.1.2. A “quinta-feira negra” e as repercussões da crise no mundo</p> <ul style="list-style-type: none"> - falências - desemprego - aumento da pobreza e da violência | 4h |

| | |
|---|----|
| <p>- acirramento do nacionalismo na Europa 6.1.3. A política do <i>New Deal</i></p> | |
| <p>7. Os totalitarismos como resultado da Crise de 29 7.1. O fascismo na Itália - Benito Mussolini e os “Camisas negras” 7.2. O nazismo na Alemanha 7.2.1. A inflação na Alemanha e a República de Weimar 7.2.2. Ascensão de Adolf Hitler 7.2.3. Eugenia e perseguição aos judeus 7.2.4. A criação da GESTAPO 7.3. O fascismo na Espanha - Franco e a Guerra Civil Espanhola 7.4. O fascismo em Portugal - Salazar e a Revolução dos Cravos</p> | 4h |
| 2° SEMESTRE | |
| <p>8. Revolução de 1930 e a Era Vargas 8.1. Governo provisório de Vargas 1930 -1934 - A criação do Ministério da Indústria, do Comércio e do Trabalho - Medidas centralizadoras e os interventores 8.2. Período Constitucional 1934 -1937 - A Aliança Nacional Libertadora – ANL - A Intentona Comunista - A Ação Integralista Brasileira – AIB - O golpe de Estado e o Plano Cohen 8.3. O Estado Novo e a ditadura 1937 – 1945 - Criação do Departamento de Imprensa e Propaganda – DIP: nuances fascistas 8.3.1. As questões sociais e econômicas - O atrelamento dos sindicatos - A <i>Carta del lavoro</i> e a CLT - A intervenção do Estado na economia: Política de substituição de importações 8.3.2. A participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial e as contradições ideológicas do governo Vargas - Manifesto dos Mineiros 8.3.3. Fim do Estado Novo e a reorganização dos partidos políticos</p> | 6h |

| | |
|---|-----------|
| <p>- O movimento “Queremista”</p> | |
| <p>9. A Segunda Guerra Mundial</p> <ul style="list-style-type: none"> - A situação europeia às vésperas da Segunda Guerra Mundial - As pretensões alemãs e o não cumprimento das cláusulas do Tratado de Versalhes <p>9.1. As declarações de guerra e o início do conflito</p> <ul style="list-style-type: none"> 9.1.1. O conflito no continente europeu <ul style="list-style-type: none"> - Os guetos e os campos de concentração na Polônia 9.1.2. O conflito se torna mundial <ul style="list-style-type: none"> - A ação japonesa no Pacífico <p>9.2. A derrota do Eixo 1942 – 1943</p> <p>9.3. O dia “D” e os últimos lances da guerra</p> <ul style="list-style-type: none"> - O avanço soviético e a vitória do Exército Vermelho - Morte de Hitler e a rendição alemã - Bombardeio atômico em Hiroshima e Nagasaki e a rendição de Hirohito <p>9.4. O pós-guerra</p> <ul style="list-style-type: none"> - A formação e o delineamento de dois blocos - A doutrina Truman e o Plano Marshall - A consolidação do bloco capitalista - O fortalecimento soviético | <p>4h</p> |
| <p>10. A República Populista</p> <p>10.1- O populismo: a definição de um conceito</p> <p>10.1.1. A ascensão do populismo no Brasil: a democratização depois do Estado Novo</p> <p>10.1.2. O governo Dutra 1946 – 1951</p> <ul style="list-style-type: none"> - A quinta Constituição - Liberação das importações - O plano SALTE <p>10.1.2.1. O Plano de valorização econômica do estado do Espírito Santo: O governo de Jones dos Santos Neves</p> <p>10.1.3. A volta de Getúlio Vargas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os “nacionalistas” e os “democráticos” - A criação da Petrobrás - A oposição de Carlos Lacerda - O suicídio de Vargas <p>10.1.3.1 A questão dos limites entre ES e MG: O governo de Francisco Lacerda de Aguiar</p> | <p>6h</p> |

| | |
|---|----|
| <p>10.1.4. O governo de JK 1956 – 1961</p> <ul style="list-style-type: none"> - A tentativa de impedir a posse de JK - “Cinquenta anos em Cinco”: O plano de Metas - As Ligas Camponesas - A mudança da capital: construção de Brasília <p>10.1.4.1. O plano de Metas no Espírito Santo</p> <p>10.1.5. O governo de Jânio Quadros 1961</p> <ul style="list-style-type: none"> - A política internacional de independência - As “forças ocultas” e renúncia <p>10.1.6. Jango e o fim da república populista 1961 – 1963</p> <ul style="list-style-type: none"> - O plano trienal - As reformas de base | |
| <p>11. Do governo militar à democracia</p> <p>11.1. O golpe militar e o Estado de Exceção</p> <p>11.2. Os governos militares</p> <p>11.2.1. O ES e “a arrancada para o futuro”: O governo de Christiano Dias Lopes</p> <p>11.3. As “Diretas já”</p> <p>11.4. O fim da ditadura e a volta da democracia</p> <ul style="list-style-type: none"> - O governo Sarney e a inflação - O governo Collor: O caçador de “Marajás” - O governo de Itamar Franco e o Plano Real - Os governos de Fernando Henrique Cardoso - Os governos de Lula: O operário que chega ao poder - O governo de Dilma Rouseff <p>11.4.1. O Espírito Santo no contexto atual</p> | 6h |
| <p>12. A guerra fria: da polarização à globalização</p> <p>12.1. As duas superpotências: URSS X EUA</p> <p>12.1.1. A era de opulência dos EUA</p> <ul style="list-style-type: none"> - O macarthismo e a caça aos comunistas - A sociedade no pós-guerra - A segregação racial e os Direitos Civis <p>12.1.2. A URSS: ícone das democracias populares</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os planos quinquenais - O controle da cultura na sociedade soviética | 6h |

| | |
|--|----|
| <p>12.2. A Revolução Chinesa</p> <ul style="list-style-type: none"> - A liderança de Mao Tsé-tung - A economia chinesa planificada <p>12.3. A coexistência pacífica</p> <p>12.4. Os conflitos da Guerra Fria</p> <ul style="list-style-type: none"> - A crise de Berlim e a construção do muro - A guerra da Coreia - A guerra do Vietnã - O Camboja <p>12.5. A Revolução Cubana</p> <p>12.6. A América Latina no contexto da Guerra Fria</p> <p>12.7. O fim da Guerra Fria</p> <ul style="list-style-type: none"> - O fim do bipolarismo ideológico e - O início da Nova Ordem Mundial: a vitória do Neoliberalismo <p>12.7. Os conflitos no Oriente Médio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Israel X Palestina - A Intifada e os conflitos mais recentes - O Hamas e o Hezbollah | |
| <p>13. Descolonização da África e da Ásia</p> <p>13.1. A descolonização e o declínio das potências europeias</p> <p>13.2. A descolonização da Ásia</p> <ul style="list-style-type: none"> 13.2.1. A independência da Índia e a figura de Mahatma Gandhi 13.2.2. A Indochina <p>13.3. A descolonização da África</p> <ul style="list-style-type: none"> - A conferência de Bandung - Os movimentos de libertação na África <p>13.3.1. As dificuldades dos novos países</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conflitos étnicos e o <i>apartheid</i> <p>13.4. África e Ásia no Contexto da Globalização</p> | 2h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras e interpretação de textos, pesquisas bibliográficas. . | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, sites diversos, revistas temáticas e biblioteca. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |

Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: atividades escritas, atividades individual e em grupo, seminários, relatórios de documentários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARRUDA, José Jobson de Andrade, PILETTI, Nelson. **Toda a História** (Geral e Brasil). 13. ed. São Paulo: Ática, 2007.

CÁCERES, Florival. **História da América**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1992.

COTRIM, Gilberto. **História Global** (Brasil e Geral). 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PETTA, Nicolina Luiza de; OJEDA, Eduardo Aparicio Baez, DELFINI, Luciano. **História: Uma Abordagem Integrada**. São Paulo: Moderna, 2005.

SCHMIDT, Mário. **Nova História Crítica** (Ensino Médio). São Paulo: Nova Geração, 2005.

SCHAYDER, José Pontes. **História do Espírito Santo: Uma abordagem didática e autorizada – 1535-2002**. São Paulo: Companhia da Escola. 2002.

VICENTINO, Claudio. **História Geral** (Ensino Médio). 9. ed. São Paulo: Scipione, 2004.

FIGUEIRA, Divalte Garcia. **História** (Novo Ensino Médio). 3. ed. São Paulo: Ática, 2007.

História Geral da África. Brasília:UNESCO, 2010.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna (Inglês) | | |
| Professor: João Ricardo da Silva Meireles | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer e utilizar a língua inglesa em todas as situações de comunicação, sendo desde conversa livre dialogada até interação textual. Ser capaz de utilizar e compreender os diferentes níveis de interação em língua inglesa, em situações de formalidade até situações coloquiais. Capacidade de interação linguística com indivíduos nativos de países de língua materna inglesa e com indivíduos cuja segunda língua ou língua estrangeira seja a língua inglesa. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Falar com desenvoltura e clareza desde frases simples a diálogos complexos;• Ouvir com acuidade e compreensão discursos variados em língua inglesa padrão e em diferentes registros linguísticos, até mesmo de diferentes nacionalidades e sotaques;• Ler textos escritos em língua inglesa nas diferentes áreas do conhecimento e em diferentes registros e tipos textuais;• Escrever com clareza gramatical e vocabular em diversos gêneros e tipos textuais;• Diferenciar e aprimorar a capacidade de tradução e versão, agindo com clareza como intermediário em contato com falantes de língua estrangeira;• Aprimorar a pronúncia, reduzindo os impactos do sotaque da língua materna. | | |
| EMENTA | | |
| Contato com a língua inglesa através de falantes nativos e que tenham o inglês como segunda língua ou língua estrangeira. Aprimoramento dos recursos gramaticais e lexicais para envolvimento em atividades que se organizem em língua inglesa escrita ou quando o falar se fizer necessário. Progressão processual de adequação gramatical, lexical, vocabular e de pronúncia. Desenvolvimento de habilidades de leitura em língua estrangeira, sabendo-se que tais habilidades não são as mesmas para leitura em língua materna. Contato com gama variada de textos que circulem em fontes diversas. Prática de diálogo e debate com foco na língua alvo. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |

| 1° SEMESTRE | |
|---|----|
| Verbo To Be; | 5h |
| Wh-questions com verbo To Be; | 5h |
| Leitura em Skimming e Scanning (Reading); | 7h |
| Presente simples afirmativo (Simple Present statements); | 8h |
| Preposições de tempo (Time Prepositions); | 6h |
| 2° SEMESTRE | |
| Preços e números (Prices and Numbers); | 5h |
| Presente simples interrogativo (Present Simple Interrogative); | 5h |
| Advérbios de frequência (Adverbs of frequency); | 9h |
| Passado simples (Simple Past); | 5h |
| Quantificadores. | 5h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas com a participação intensa dos alunos utilizando-se a língua alvo. Atividades de gramática controladas e debates que incentivem o “ <i>speaking</i> ”. Áudio e vídeos com falantes fluentes e nativos com atividades que desenvolvam a gramática e a conversação. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Livro instrucional. Cds de audio. Aparelho de som, aparelho de DVD. Quadro e pincel. Atividades extras fotocopiadas com exercícios de gramática e incentivo ao diálogo. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Prova oral, prova escrita,questionários, produção de textos. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| RICHARDS, Jack C. Interchange 3 rd edition – Volume 1A. London. Cambridge University Press; RICHARDS, Jack C. Interchange 3 rd editon Workbook – Volume 1A. London. Cambridge University Press; RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. Teacher’s Resource Book 1 . London. EASTWOOD, John. Oxford Practice Grammar (with answers) . New York. Oxford University Press; Dicionário Oxford Escolar para estudantes brasileiros de inglês . 4th edition WALTER, Catherine; SWAN, Michael. The good Grammar book . London. Cambridge University Press; | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| BRASIL. Ministério da Educação.Secretária de Educação Média e Tecnologia.Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Linguagens códigos e suas tecnologias . Brasília, 1999. | |



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira | | |
| Professor: Celi Maria de Souza | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Ampliar a competência comunicativa usando a norma culta da língua, bem como diferentes linguagens e diferentes tipologias textuais existentes na sociedade em diversas situações de comunicação. Contribuir para a ampliação das perspectivas estéticas, culturais, sociais e históricas através do estudo da literatura. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Compreender e interpretar textos históricos e literários;- Reconhecer o papel da cultura brasileira na formação da identidade cultural de seus sujeitos;- Extrair informações do texto que permitam atribuir sentido e refletir sobre a gramática textual;- Explorar as relações entre linguagem coloquial e formal nos diferentes tipos e gêneros textuais;- Apreciar manifestações literárias que integram o patrimônio cultural brasileiro edificado em diferentes espaços e tempos históricos;- Desenvolver a capacidade de leitura crítica como condição humana para transformação da realidade;- Compreender as funções sociais do texto;- Revisar os próprios textos e reescrevê-los numa ação epilinguística;- Reproduzir textos lidos, por meio de operações intertextuais;- Executar, a partir das orientações contidas no texto ou ilustração, os procedimentos necessários à realização de um experimento ou fenômeno de natureza científica ou social. | | |
| EMENTA | | |
| A linguagem como manifestação da cultura e como constituinte dos sujeitos sociais. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens. Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características, estratégias de funcionamento social e seus gêneros e tipos presentes na sociedade. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como | | |

parâmetro a língua padrão. As modificações ocorridas nas gramáticas das línguas. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da oralidade em confronto com a gramática padrão escrita. A correlação sintática, semântica, fonológica e morfológica no processamento de construção textual. A literatura como manifestação cultural da sociedade brasileira. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Poesia e subjetividade. Narrativa e polifonia. O drama e a linguagem cênica. Literatura e outros discursos. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira. Cultura Afro-brasileira e indígena.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|--|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| 1. Estrutura da frase, oração, período; | 2h |
| 2. Morfossintaxe do período composto; | 16h |
| 3. Colocação pronominal; | 6h |
| 4. Gêneros textuais: texto dissertativo-argumentativo; artigo de opinião; | 4h |
| 5. Coesão e organização do texto argumentativo e expositivo. | 2h |
| 2º SEMESTRE | |
| 6. O Realismo/Naturalismo; | 8h |
| 7. Ética e Moral na literatura realista/naturalista; | 4h |
| 8. A desconstrução do índio e do negro pelo Realismo; | 4h |
| 9. O contexto histórico do Parnasianismo europeu e brasileiro | 4h |
| 10. A Poesia Pós-Romântica: O Parnasianismo Brasileiro; | 6h |
| 11. O Simbolismo. | 4h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras compartilhadas, produções de texto, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas de caráter cultural. Apresentação de conteúdos utilizando as diferentes linguagens. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, revistas, livros e jornais. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individuais. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| AMARAL, Emília. et ali. Novas Palavras : Português – Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: FTD, 2003. | |
| CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português : Linguagens, Vol. Único. São Paulo: Atual, 2006. | |
| REVISTA LITERATURA SEM SEGREDOS. São Paulo: Escala, 2007. | |
| TAKAZAKI, Heloísa Harue. Língua Portuguesa – Ensino Médio. 2. ed São Paulo, 2005, Vol. Único. | |
| www.tvcultura.com.br | |

www.suapesquisa.com/literaturabrasil
www.brasile scola.com/literatura
<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BECHARA, Evanildo. **O que muda com o Novo Acordo Ortográfico**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.
- BECHARA. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Média e Tecnologia. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: **Linguagens códigos e suas tecnologias**. Brasília, 1999.
- GARCIA, Othon Moacyr. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2001.
- KOCH, Ingedore G. Vilaça. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2005.
- KOCH, Ingedore G. Vilaça. **Argumentação e linguagem**. São Paulo: Cortez, 1984.



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Matemática | | |
| Professor: Humberto/Deusélio | | |
| Período Letivo: 3º ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer os conceitos funções, combinatória e matemática financeira. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Desenvolver o raciocínio lógico-matemático, desenvolver a capacidade crítica, permitindo ao indivíduo analisar a realidade conceitos matemáticos; e desenvolver a criatividade de maneira a aplicar a matemática ao seu dia a dia. | | |
| EMENTA | | |
| Funções Exponenciais e Logarítmicas, Funções Trigonométricas, Progressões, Matemática Financeira, Recorrência, Combinatória, Probabilidades. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| • Funções Exponenciais e Logarítmicas | | |
| 1. Introdução | | 2h |
| 2. Potências de expoente racional | | 2h |
| 3. A função exponencial | | 2h |
| 4. Caracterização da função exponencial | | 3h |
| 5. Funções exponenciais e progressões | | 3h |
| 6. Função inversa | | 3h |
| 7. Funções logarítmicas | | 2h |
| 8. Caracterização das funções logarítmicas | | 3h |
| • Funções Trigonométricas | | |
| 1. Introdução | | 2h |
| 2. Trigonometria no Círculo e no Triângulo Retângulo | | 3h |

| | |
|---|----|
| 3. As fórmulas de adição | 2h |
| 4. A lei dos cossenos e a lei dos senos | 3h |
| 2º SEMESTRE | |
| • Progressões | |
| 1. Progressões Aritméticas | 3h |
| 2. Progressões Geométricas | 3h |
| • Matemática Financeira | |
| 1. Juros Simples e Composto | 3h |
| • Recorrência | |
| 1. Noções Básicas | 3h |
| • Combinatória | |
| 1. Princípios Básicos | 3h |
| 2. Permutações e Combinações | 3h |
| 3. O Triângulo Aritmético | 3h |
| 4. O Binômio de Newton | 3h |
| • Probabilidade | |
| 1. Conceitos Básicos | 3h |
| 2. Probabilidade Condicional | 3h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, pesquisas bibliográficas e de campo, exposições, reflexões, produções e vivência dos conteúdos em questão. Apresentação de conteúdos utilizando diferentes linguagens. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, calculadora, quadro branco e pincéis. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Provas Escritas, Trabalhos e Atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| DANTE, L. R. Matemática , Volume Único. Editora Ática S.A.2010 | |
| DANTE, L. R. Matemática, Contexto & Aplicações . Vol 2. Editora Ática S.A.: 2010. | |
| PAIVA, Manoel. Matemática Vol. 1,2 e 3. Ed. Moderna. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos da Matemática Elementar .7ª ed. São Paulo: Ed. Atual. V1 ao V 11. | |
| DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos da Matemática Elementar . 7ª ed. São Paulo: Ed. Atual. V 10. | |
| LIMA, E. L. Coleção A Matemática do Ensino Médio . Rio de Janeiro: 1997. | |

BONGIOVANNI, e outros. **Matemática e vida**. Vol. 1,2 e 3. Ed. Ática.

MORGADO, Augusto César. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 2. Coleção do Professor de Matemática – SBM. Rio de Janeiro – RJ, 2004.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Química | | |
| Professor: Laís Jubini Callegario | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Compreender a composição e estrutura dos materiais advindos da biosfera; avaliar as perturbações sobre o ambiente e suas implicações; compreender das implicações ambientais e socioeconômicas do uso da biosfera e tomada de decisões sobre esses impactos; articular a Química com outras áreas de conhecimento. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Compreender a formação de cadeias, ligações, funções orgânicas e isomeria. - Identificar as estruturas químicas dos hidrocarbonetos, alcoóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, carboidratos, lipídeos e proteínas. - Reconhecer a associação entre nomenclatura de substâncias com a organização de seus constituintes. - Identificar as transformações químicas dos compostos orgânicos. - Reconhecer as estruturas moleculares dos principais constituintes químicos das células. - Interpretar os principais elementos e problemas ambientais. - Aplicar tais conhecimentos na resolução de problemas práticos integrando os conteúdos envolvidos na disciplina aos demais conteúdos do curso. | | |
| EMENTA | | |
| Principais funções orgânicas (hidrocarbonetos, alcoóis, fenóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos e derivados, éteres, ésteres, aminas, amidas, haletos orgânicos) e suas propriedades físicas. Principais reações orgânicas e noções de bioquímica. Química ambiental aplicada ao cotidiano. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Introdução a compostos orgânicos. | | 2h |
| 2. Hidrocarbonetos. | | 10h |
| 2.1. Características | | |

| | |
|--|-----|
| 2.2. Nomenclatura | |
| 3. Funções orgânicas oxigenadas. 3.1. Alcoóis 3.2. Fenóis 3.3. Aldeídos 3.4. Cetonas 3.5. Ácidos carboxílicos e derivados 3.6. Éteres 3.7. Ésteres | 10h |
| 4. Funções orgânicas contendo nitrogênio e halogênios. 4.1. Aminas 4.2. Amidas 4.3. Haletos orgânicos | 8h |
| 2º SEMESTRE | |
| 5. Algumas propriedades físicas e isomeria. | 2h |
| 6. Reações orgânicas. 6.1. Reatividade dos compostos orgânicos 6.2. Reações de adição, eliminação e substituição 6.3. Reações nucleofílicas, eletrofílicas e radicais livres 6.4. Reações de redução e oxidação 6.5. Combustão | 8h |
| 7. Noções de bioquímica. 7.1. Conceito e importância da Bioquímica 7.2. Constituintes químicos das células: carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas. | 5h |
| 8. Química ambiental. 8.1. Poluição atmosférica, do solo e das águas 8.2. Chuva ácida 8.3. Lixo urbano 8.4. Resíduos industriais | 5h |
| 9. Procedimentos de laboratório. 9.1. Propriedades de compostos orgânicos 9.2. Investigando as propriedades do leite 9.3. Cromatografia em papel 9.4. Extração de DNA | 10h |

| | |
|---|--|
| 9.5. Chuva ácida | |
| METODOLOGIA | |
| A aula será ministrada de forma expositiva e dialogada, compreendendo aulas práticas demonstrativas e discussão de textos abordando fenômenos químicos. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, laboratórios equipados, projetor multimídia. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, estudo dirigido, seminários, relatórios de aulas práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| FELTRE, R. Química . Volume I, II e III, 7ª edição, 2008, Editora Moderna: São Paulo. | |
| USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química . Volume I, II e III, 12ª edição, 2009, Editora Saraiva: São Paulo. | |
| TITO, M. P.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano, 5ª edição, coleção Moderna Plus. Editora: Moderna | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| KOTZ, J. C.; TREICHEL, Jr. P. Química e Reações Químicas . 4.ed., v.1, RJ.LTC Editora S.A. 2002. | |
| REIS, M. Completamente Química . vol.I, II, III, 1º Edição, Editora Ftd. | |
| AMARAL, L. do. Trabalhos Práticos de Química . 18ª ed., 1984, Livraria Nobel S.A. | |
| SOLOMONS, T. W. G., Química Orgânica . Volumes 1 e 2, 2012, 10ª Edição, Editora LTC, Rio de Janeiro. | |
| MCMURRY, J.; Química Orgânica . Volumes 1 e 2, 2004, 6ª Edição, Editora Thompson Pioneira, Rio de Janeiro. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Confeção de aparelhos de Pesca | | |
| Professor: Lucas Eduardo Comassetto | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Discernir técnicas, ferramentas e os materiais utilizados na confecção de redes. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Compreender as peculiaridades das artes de pesca que utilizam redes; - Elucidar as características dos materiais utilizados na confecção de rede; - Possibilitar a aplicação dos conhecimentos e tecnologias nos processos de confecção de redes; | | |
| EMENTA | | |
| Apresentação da ementa e debate sobre artes de pesca que utilizam redes; Cálculos de rede; Sistemas de numeração dos fios; Pesca artesanal utilizando redes; Materiais e ferramentas para confecção de redes utilizadas na pesca artesanal; Confeção de redes utilizadas na pesca artesanal; Pesca industrial utilizando redes; Materiais e ferramentas para confecção de redes utilizadas na pesca Industrial; Confeção de redes utilizadas na pesca industrial; Orçamento de rede. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Apresentação da ementa e debate sobre artes de pesca que utilizam redes. | | 2h |
| 2. Cálculos de rede; -Peso no ar e na água; -Dimensionamento; -Resistência dos fios; | | 4h |
| 3. Sistemas de numeração dos fios; -Tex; -Denier; | | 4h |

| | |
|--|-----|
| -Runnage; | |
| 3. Pesca artesanal utilizando redes. | 4h |
| 4. Materiais e ferramentas para confecção de redes utilizadas na pesca artesanal. -Fibras utilizadas; -Panagens; -Flutuadores; -Lastro; | 2h |
| 5. Confecção de redes utilizadas na pesca artesanal. -Nós utilizados em redes de pesca; -Corte de panos; -Entralhamento; -Reparos; | 14h |
| 2º SEMESTRE | |
| 6. Pesca industrial utilizando redes. | 4h |
| 7. Materiais e ferramentas para confecção de redes utilizadas na pesca Industrial; -Fibras utilizadas; -Panagens; -Flutuadores; -Lastro; | 4h |
| 8. Confecção de redes utilizadas na pesca industrial; -Nós utilizados em redes de pesca; -Corte de panos; -Entralhamento; -Reparos; | 20h |
| 9. Orçamento de rede. | 2h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas dialogadas, debates, seminários, visitas técnicas e interação com profissionais da área de pesca; | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, unidade didática de pesca e navegação; | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual. | |

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BARBOSA, j.M; Gomes, H. (editores). **Revista Brasileira de Engenharia de Pesca**. ISSN: 1980-587X.
- BARROS, G. L. M. 1999. **Navegar é fácil**. 10ª Edição. Ed. Catau, Rio de Janeiro, 491 p.
- COMISSÃO MUNDIAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS. 1999. **O oceano, nosso futuro. Relatório da Comissão Mundial Independente sobre os Oceanos**, 247 p.
- FAO, 1990. **Guia Prático do Pescador**. Editamar, Lisboa, 181p.
- GAMBA, M. R. da. **Guia prático de tecnologia de pesca**. Itajaí: CEPSUL, 1994. 49p.
- OGAWA, M.; KOIKE, J. **Manual de Pesca**. Fortaleza/Ce: Ed. Associação dos Engenheiros de Pesca do Ceará, 1987. 799p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ESCUELA NACIONAL DE PESCA. **Apuntes sobre artes de pesca**. Mar del Plata, 1985, 50p.
- OKONSKI, S. L.; MARTINI, L. W. **Artes y Metodos de Pesca**. Buenos Aires:Hemisferio Sul, 1987, 337p.
- MARTINI, L. W. **Principios generales de calculo para el diseno y construccion de artes de pesca de arrastre**: Buenos Aires: Edicines Poligrafik Proamar S.A. , 1986, 233p.
- SALAZAR, O. C. **Manual para el calculo y construccion de las redes de arrastre camaroneras**. Mexico D.C. Unidad de educacion en Ciencias y Tecnologia del Mar, 1994, 95p.
- UENO, F.; MESQUITA, J. X.; PALUDO, M. L. B. **Catálogos das Redes de Arrasto e Cerco Utilizadas pela Frota Industrial nas Regiões Norte, Sudeste e Sul do Brasil**. SUDEPE/PDP. 1985. 113-184 p.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Noções Gerais de Embarcações | | |
| Professor: Lucas de Carvalho Guesse | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Entender o como uma embarcação flutua e suas formas geométricas. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Conhecer termos técnicos aplicados na arquitetura naval. Entender o princípio de flutuação da embarcação. Conhecer as bases do desenho técnico. Entender as formas da embarcação através do desenho de cascos. | | |
| EMENTA | | |
| Histórico das Embarcações; Tipos de Embarcações; Nomenclatura; Princípio de Arquimedes e Flutuabilidade; Cálculo de Peso de Estruturas, de Cargas e do Calado; Noções de Desenho Técnico; Noções de CAD; Desenho de Plano de Linhas. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1 Introdução 1.1 Historia das Embarcações 1.2 Tipos de Embarcações 1.3 Nomenclatura | | 5h |
| 2. Flutuação 2.1 Princípio de Arquimedes 2.2 Cálculo de área, volume e densidade 2.3 Flutuação e Variação de Calado 2.4 Sistemas auxiliares | | 12h |

| | |
|--|-----|
| 2. Calculo de Pesos 2.1 Peso de uma estrutura 2.2 Peso de uma embarcação 2.3 Peso da Carga 2.4 Determinação de Calado | 13h |
| 2º SEMESTRE | |
| 3. Introdução ao Desenho Técnico 3.1 Noções de Desenho Técnico 3.2 Noções de desenho CAD 3.3 Os desenhos de uma embarcação | 10h |
| 4. Desenho de Embarcações 4.1 Plano de Balizas 4.2 Plano de Linhas d`água 4.3 Plano de Linhas do Alto 4.4 Desenhando uma embarcação já construída | 20h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica. Avaliações escritas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, laboratórios, projetor multimídia. Abordagem participativa e interativa. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| FONSECA, M.M. Arte Naval . Rio de Janeiro: SDM – Marinha do Brasil, 2005. 7ª Edição. 2 volumes Lewis, Edward V. Principles of Naval Architecture . Jersey City. The Society of Naval Architects and Marine Engineers, 1988. 3 Volumes NORMAM – Normas da Autoridade Marítima . Rio de Janeiro: DPC – Marinha do Brasil RIPEAM - Regulamento Internacional para evitar abalroamentos no Mar . Rio de Janeiro: DHN – Marinha do Brasil | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| SIMMONS, C.H.; MAGUIRE, D.E. Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho . [s.l]: Hemus, 2004. 258p. Lamb, T. Ship Design and Construction . Jersey City: The Society of Naval Architects & Marine Engineer, 2003. NASSEH, Jorge. Manual de Construção de Barcos , 2011. 4ª Edição NASSEH, Jorge. Técnica e Prática de Laminação em Composites , 2008 NASSEH, Jorge. Métodos Avançados de Construção em Composites , 2007 | |

OLIVEIRA e SILVA, E.; ALBIERO, E. Desenho técnico fundamental. [s.l]: E.P.U. Editora, 2006, 123p.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

| PLANO DE ENSINO | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Tecnologia Pesqueira | | |
| Professor: Victor Hugo Silva e Silva | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| -Reconhecer conhecimentos básicos sobre a atividade de pesca, principalmente no que se refere às características das embarcações e aparelhos empregados nesta atividade, assim como noções sobre a operacionalização da atividade pesqueira, tanto artesanal quanto industrial. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Proporcionar aos estudantes conhecimentos sobre: - A identificação e caracterização dos aparelhos e embarcações de pesca; - O gerenciamento de uma atividade de pesca do ponto de vista da armação de embarcações pesqueiras, tanto artesanais quanto industriais; - A pesca de atuns e afins, no que se refere aos aparelhos de pesca empregados, espécies capturadas e sua importância no Brasil e no mundo; - O uso do sensoriamento remoto na pesca, com ênfase na pesca oceânica de grandes peixes pelágicos. | | |
| EMENTA | | |
| Comportamentos das espécies em relação ao equipamento de captura. Dispositivos de seletividade nos aparelhos de pesca. Aplicação dos elementos de acústica e de eletromagnetismo a bordo de embarcações pesqueiras. Sensoriamento remoto aplicado à pesca. Noções de gerenciamento na tecnologia pesqueira. Técnicas de despesca. Manobras com embarcações de pesca. Visita a portos de pesca. Atividades práticas de operação pesqueira. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Comportamento das espécies em relação arte de captura: - Dispositivos de seletividade nos aparelhos de pesca; - Dispositivo de exclusão de tartaruga; - Dispositivo de exclusão de peixes; - Dispositivo de exclusão de golfinhos; - Dispositivo de exclusão de aves; | | 8h |
| 2. Aplicação dos elementos de acústica e de eletromagnetismo a bordo de embarcações pesqueiras: | | 6h |

| | |
|--|----|
| - Frequências de ondas; - Equipamentos eletrônicos auxiliares à pesca: - GPS; - Rádio VHF e SSB; - Ecossonda; - Sonar; - Radar. | |
| 3. Sensoriamento remoto aplicado à pesca: - Definição e histórico; - Princípios básicos do sensoriamento remoto; - Aplicação da pesca. | 6h |
| 4. Noções de gerenciamento na tecnologia pesqueira. | 6h |
| 2º SEMESTRE | |
| 5. Técnicas de despesca: - Despesca de peixes (piscicultura) - Despesca de camarões (carcinicultura) - Despesca de bivalves (maricultura) - Despesca de algas (algocultura) | 6h |
| 6. Manobras com equipamentos de Pesca: - Operações de lançamento e recolhimento e equipamentos auxiliares à pesca; - Operação das principais artes de pesca a bordo das embarcações pesqueiras; - Conhecimento sobre maquinaria de convés. | 6h |
| 7. Utilização de cálculos no dimensionamento de aparelhos de pesca. | 6h |
| 8. Noções sobre disposição e arranjo (layout) de instalações portuárias pesqueiras. | 4h |
| 9. Principais métodos de localização, atração, repulsão e concentração de cardumes. | 6h |
| 10. Visitas a portos de pesca. | 6h |
| 11. Atividades práticas de operação pesqueira. | 4h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas dialogadas, debates, seminários, visitas técnicas e interação com profissionais da área; | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, unidade didática de pesca e navegação; | |
| AValiação DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual. | |

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BJARNASON, B.A. Pesca con línea de mano y con calamarera.(Colección FAO: Capacitación. N°23)

ISBN 92-5-303100-X. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Roma, 1995. Disponible en

<http://www.fao.org/docrep/003/t0511s/t0511s00.htm#TOC>

Flewelling, P. Seguimiento, control y vigilancia de la ordenación pesquera. Servicio de Planificación del Desarrollo Dirección de Políticas y Planificación Pesqueras. ISBN 92-5-303584-6. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Roma, 1996.

Disponible en <http://www.fao.org/docrep/003/V4250S/V4250S00.htm#toc>

FONTELES-FILHO, A.A.2011. Oceanografía, Biología e Dinâmica Populacional de Recursos Pesqueiros. Expressão Gráfica e Editora, 464p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FONTELES FILHO, A.A. Recursos Pesqueiros: Biología e Dinâmica Populacional. Fortaleza: Imprensa Oficial do Ceará, 1989.

GARCIA, S.Y.L. Le reste, ciclos vitais, dinâmica, exploracion y ordenacion de las poblaciones de camarones perezados costeros. Barcelona: FAO DOC. Tec. Pesca, 1987.

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY. Fishing techniques. Tokyo, 1991, 67 p.

NOMURA, Masatsume, YAMAZAKI, Tomeyoshi, Fishin Techiques, Techniques, Tokyo, Japan International Cooperation Agency, 1975, 206 p.

PAIVA, M.P. Recursos Pesqueiros Estuarinos e Marinhos do Brasil. Fortaleza: EUFP, 1997.

PRADO, J.; DREMIERE,P.Y. Guia de bolsillo del pescador. Barcelona: Ediciones Omega, S.A., 1988, 179 p.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Navegação Costeira e Oceânica | | |
| Professor: Juarez Coelho Barroso | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |

OBJETIVOS GERAIS

- Dotar os estudantes de conhecimentos básicos sobre navegação costeira e oceânica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer os princípios básicos da navegação.
- Conhecer os instrumentos utilizados na navegação
- Conhecer a legislação para a navegação
- Entender os cálculos de rota de navegação
- Conhecer e trabalhar com as cartas náuticas

EMENTA

Princípios básicos da navegação. Terminologia e estrutura de embarcações. Regras de navegação. Manobras e sinalização náutica. Paralelos, meridianos e coordenadas geográficas. Declinação magnética, rumos e marcações. Marés. Carta Náutica. Plotagem da posição. Derrota na carta náutica. Recomendações para a operação segura de embarcações. Naufrágios e Salvatagem.

CONTEÚDO

CARGA HORÁRIA

1º SEMESTRE

| | |
|--|----|
| 1. Princípios básicos da navegação | 6h |
| 2. Terminologia e estrutura de embarcações | 4h |
| 3. Regras de navegação | 6h |
| 4. Manobras e sinalização náutica | 4h |
| 5. Paralelos, meridianos e coordenadas geográficas | 4h |
| 6. Declinação magnética, rumos e marcações | 6h |

2º SEMESTRE

| | |
|----------|----|
| 7. Marés | 6h |
|----------|----|

| | |
|---|----|
| 8. Carta Náutica | 6h |
| 9. Plotagem da posição | 4h |
| 10. Derrota na carta náutica | 6h |
| 11. Recomendações para a operação segura de embarcações | 4h |
| 12. Naufrágios e Salvatagem | 4h |
| METODOLOGIA | |
| - Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; seminários; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica; visitas técnicas. - Avaliações escritas e práticas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, vídeos técnicos, laboratórios, unidade didática de pesca e navegação, materiais específicos (cartas náuticas, réguas paralelas, esquadros, compassos, GPS etc). | |
| AValiação DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| <p>BARROS, Geraldo Luiz Miranda. Navegar é Fácil. 13ª Ed. - Petrópolis - RJ. Editora Vozes, 2013. 672p.</p> <p>FONSECA, M. M. Arte Naval. 7ª ed. – Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 2005. 930p.</p> <p>MIGUENS, A. P. Navegação: a ciência e a arte. Navegação Costeira, estimada e em águas restritas. v. 1. Rio de Janeiro: DHN, 1996. 509p.</p> <p>RIPEAM. Regulamento internacional para evitar abalroamentos no mar.</p> <p>Lista de Faróis, DHN</p> <p>Tábuas das Marés, DHN</p> <p>Aviso aos Navegantes, DHN</p> | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| <p>BARROS, Geraldo Luiz Miranda. Como navegar pelo sol</p> <p>BARROS, Geraldo Luiz Miranda. Estabilidade para Embarcações até 300 AB.</p> <p>BARROS, Geraldo Luiz Miranda. Meteorologia para Navegantes.</p> <p>Catálogo de Cartas e Publicações, DHN</p> <p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. A importância do mar na história do Brasil: coleção explorando o ensino. Brasília, Ministério da Educação, 2006. vol. 13. 216p.</p> | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Associativismo e Empreendedorismo | | |
| Professor: Rodrigo Martins Pereira | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2016 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer e implementar programas de associativismo e desenvolver perfil empreendedor. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Orientar e organizar grupos de pessoas na implementação de associativismo - Acompanhar Políticas Públicas de implementação de programas de incentivo ao associativismo e cooperativismo - Desenvolver capacidade empreendedora | | |
| EMENTA | | |
| Estudar na teoria e na prática as metodologias para possibilitar ao discente, conhecimento no âmbito organizacional em cooperativas e associações. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Origem histórica das organizações; | | 2h |
| 2. Ambiente Social e Organizacional; | | 2h |
| 3. Participação; | | 2h |
| 4. Gestão participativa; | | 2h |
| 5. Associativismo: 5.1 Constituição e administração; 5.2 Roteiro de constituição; 5.3 O estatuto; 5.4 A assembléia geral; 5.5 Os órgãos da associação; 5.6 Os associados; | | 11h |

| | |
|--|-----|
| 6.Cooperativismo: 6.1 Princípios do cooperativismo; 6.2 Classificação e organização das cooperativas; 6.3 Fundação e funcionamento de cooperativas; 6.4 Organizações cooperativas e associativas; | 11h |
| 2º SEMESTRE | |
| 7.Outras formas de cooperaçãoOutras formas de cooperação: 7.1 Organizações não-governamentais (ONG); 7.2 Institutos; 7.3 Fundações; 7.4 Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP); 7.5 Sindicatos; 7.6 Conselhos de Classe (especialmente CREA/CONFEA). | 8h |
| 8.Economia Solidária: 8.1 Conceitos; 8.2 Políticas Públicas; 8.3 Implementação de programas de incentivo ao associativismo e cooperativismo. | 7h |
| 9.Empreendedorismo: 9.1 Empreendedorismo e Empreendedor. 9.2 Atitude empreendedora e perfil do empreendedor. 9.3 Habilidades e qualidades do empreendedor. | 7h |
| 10.Visitas técnicas de estudo em unidades de aquicultura e/ou eventos da área ou de áreas correlatas. | 6h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas em estruturas de produção, aulas práticas | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, livros. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e de aulas práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| Projeto Gerart. APOSTILA 1 – EMPREENDEDORISMO: Aprendendo a ser empreendedor. Autores: Ivanete Daga Cielo, Ricardo Mercadante, Fabiana Severo, Katia Fabiane Rodrigues, Ana Caroline Santos Franzen, Patrícia Hahn e Sandra Regi-na Kchesinski Bueno. 2009. Disponível em http://projetos.unioeste.br/projetos/gerart/apostilas/apostila1.pdf . Acessado em: 06 nov 2010. | |
| Projeto Gerart. APOSTILA 2 – ASSOCIATIVISMO: União de pessoas em por um objetivo comum. Autores: Ivanete Daga Cielo, Ricardo | |

Mer-cadante, Fabiana Severo, Katia Fabiane Rodrigues, Ana Caroline Santos Franzen, Patrícia Hahn e Sandra Regi-na Kchesinski Bueno. 2009. Disponível em <http://projetos.unioeste.br/projetos/gerart/apostilas/apostila1.pdf> . Acessado em: 06 nov 2010.

Projeto Gerart. **APOSTILA 3 - COOPERATIVISMO: Associação lucrativa**. Autores: Ivanete Daga Cielo, Ricardo Merca-dante, Fabiana Severo, Katia Fabiane Rodrigues, Ana Caroline Santos Franzen, Patrícia Hahn e Sandra Regi-na Kchesinski Bueno. 2009. Disponível em <http://projetos.unioeste.br/projetos/gerart/apostilas/apostila1.pdf> . Acessado em: 06 nov 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VASCONCELOS, E. P. L. **Associativismo e cooperativismo: conhecer e participar**. Belo Horizonte: EMATER - MG, sd.

SEBRAE. **Empreendedorismo**. Disponível em: <http://www.sebraemg.com.br> . Acessado em: 06 nov 2010.

SOUZA, L. C. **Associações**. Vitória: Sebrae, 2007.

ROTEIRO PARA CRIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO. Disponível em http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/4/docs/roteiro_criacao_associacao.pdf. Acessado em: 06 nov 2010.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|--------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Educação Física | | |
| Professor: Antônio Messias de Aquino Júnior | | |
| Período Letivo: 3º Ano | Ano: 2014 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer, analisar e praticar os diferentes jogos, brincadeiras e atividades esportivas na perspectiva do lazer, através de um processo lúdico, autônomo, criativo, que possibilite a (re) construção de regras. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">✓ Reconhecer os jogos e brincadeiras como meio de educação para o lazer.✓ Compreender o esporte como conteúdo do lazer.✓ Analisar limites e possibilidades para a prática esportiva do lazer. | | |
| EMENTA | | |
| Prática de jogos, brincadeiras e atividades esportivas com a finalidade de contribuir para a integração dos praticantes na plenitude da vida social, na promoção da saúde e educação, através de um processo lúdico, autônomo, criativo, possibilitando a (re) construção de regras. | | |
| CONTEÚDO | | |
| <ul style="list-style-type: none">•Jogos e brincadeiras da cultura popular.•O lazer enquanto dimensão social do esporte.•A ginástica e o lazer. | | |
| METODOLOGIA | | |
| Os conteúdos serão trabalhados em constante interação teórico-prática, organizados em aulas expositivas, aulas práticas e trabalhos de pesquisa. | | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | | |
| Quadro branco, projetor multimídia, ginásio de esportes, computador, internet, revistas, livros didáticos. | | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: participação em aulas práticas, avaliações teóricas e práticas, trabalhos, participação/organização de eventos. | | |
| Critérios: | Instrumentos: | |

- Conhecimento geral do conteúdo desenvolvido.
- Postura do aluno frente a situações práticas.
- Habilidade do aluno na resolução de situações apresentadas na prática.
- Participação nas aulas práticas.

Avaliações teóricas;
Trabalhos individuais e em grupos;
Participação nas aulas;
Avaliação qualitativa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BAYER, C. **O ensino dos desportos coletivos**. Paris: Vigot, 1994.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Vol. 7. Brasília, MEC/SEF, 1997.
- BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como exercício de convivência**. Santos: Projeto Cooperação, 2001.
- COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.
- DAIUTO, M. **Organização de competições esportivas**. São Paulo: Ed. Hemus, 1991.
- DARIDO, S.C. **Educação Física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GARGANTA, J. **O ensino dos jogos desportivos coletivos**. Perspectivas e tendências. *Movimento*. v. 4, n.8, p. 24-26, 1998.
- GRECO, P. J. BRENDA, R. N. **Iniciação Esportiva Universal: Da aprendizagem motora ao treinamento técnico**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.
- KUNZ, E. **Transformação didático pedagógica do esporte**. Ijuí: Ed. da Unijuí, 1994.
- MARCELLINO, Nelson Carvalho. **Lazer e educação**. 6 Ed. Campinas: Papyrus, 2004. 244 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Confederação Brasileira de Voleibol, Regras oficiais de voleibol. Rio de Janeiro: Ed.Sprint, 2009.
- SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DE MINAS GERAIS. **Conteúdo Básico Comum**. Educação Física – Belo Horizonte: SEE/MG, 2005.
- SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física: ensino médio**. Curitiba: SEED-PR, 2006.

Sites eletrônicos:

- www.cbv.com.br
- www.cbfs.com.br
- www.cbh.com.br
- www.cbb.com.br

DISCIPLINAS DO 4º ANO



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|---------------------------------------|
| Curso: Técnico em Aquicultura | Turma: 2014-1 | Período: Matutino / Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Educação Física | | |
| Professor: Antônio Messias de Aquino Júnior | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 30 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Capacitar o aluno para que, de forma autônoma, possa praticar, arbitrar, gerir, organizar e controlar atividades físicas e esportivas e de lazer. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">✓ Analisar e aplicar as regras dos diferentes esportes.✓ Conhecer os princípios de organização e administração de eventos.✓ Compreender as etapas de organização de eventos esportivos e de lazer, desde o planejamento, gestão, controle e avaliação.✓ Elaborar regulamentos, sistema de disputa e definir atribuições da comissão organizadora. | | |
| EMENTA | | |
| Regras das modalidades esportivas individuais e coletivas. Princípios de organização e administração de atividades esportivas e de lazer: planejamento e desenvolvimento de eventos. Congresso técnico, cerimonial de abertura e encerramento. Elaboração do regulamento e sistemas de disputa. Organização e atribuições da comissão organizadora. Construção de projetos esportivos e de lazer. | | |
| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA | |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Noções de arbitragem das modalidades individuais e coletivas. | 10h | |
| 2. Princípios de organização e administração de atividades esportivas e de lazer. | 10h | |
| 2º SEMESTRE | | |
| 3. Eventos Esportivos 3.1 Planejamento e desenvolvimento de eventos esportivos. 3.2 Sistemas de disputas 3.3 Elaboração do regulamento e sistemas de disputa. | 10h | |

| | |
|--|---|
| 3.4 Organização e atribuições da comissão organizadora. | |
| 3.5 Construção de projetos esportivos | |
| METODOLOGIA | |
| Os conteúdos serão trabalhados em constante interação teórico-prática, organizados em aulas expositivas, aulas práticas, cursos de arbitragem e trabalhos de pesquisa. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Quadro branco, projetor multimídia, ginásio de esportes, computador, internet, revistas, livros didáticos. | |
| AValiação DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: participação em aulas, participação e organização de eventos esportivos e de lazer, participação em cursos de arbitragem, aplicação das normas de arbitragem. | |
| Critérios: Conhecimento geral do conteúdo desenvolvido. Postura do aluno frente a situações práticas. Habilidade do aluno na resolução de situações apresentadas na prática. Participação nas aulas teóricas e atividades práticas. | Instrumentos: Avaliações teóricas; Avaliações práticas individuais e em grupos; Participação nas aulas; Avaliação qualitativa. |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| BAYER, C. O ensino dos desportos coletivos . Paris: Vigot, 1994. DAIUTO, M. Organização de competições esportivas . São Paulo: Ed. Hemus, 1991. FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia : saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos . Perspectivas e tendências. <i>Movimento</i> . v. 4, n.8, p. 24-26, 1998. GRECO, P. J. BRENDA, R. N. Iniciação Esportiva Universal : Da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998. KUNZ, E. Transformação didático pedagógica do esporte . Ijuí: Ed. da Unijuí, 1994. MARCELLINO, Nelson Carvalho. Lazer e educação . 6 Ed. Campinas: Papyrus, 2004. 244 p. NAHAS, Markus V. Atividade física, saúde e qualidade de vida : conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2003. | |
| BILBIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| Confederação Brasileira de Voleibol, Regras oficiais de voleibol. Rio de Janeiro: Ed.Sprint, 2009 Sites eletrônicos: www.cbv.com.br www.cbfs.com.br www.cbh.com.br www.cbb.com.br | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Filosofia | | |
| Professor: Gláucia Marize Amaral | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 30 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Na complexidade do mundo contemporâneo, com suas múltiplas particularidades e especializações, espera-se que o estudante possa compreender, pensar e problematizar os conteúdos básicos dos conteúdos estruturantes trabalho, felicidade, liberdade, morte e estética elaborando respostas aos problemas suscitados e investigados. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Conhecer e problematizar a questão do trabalho humano. Discutir sobre gosto e sensibilidade. Debater sobre a criação do Belo. Analisar a fruição do Belo. | | |
| EMENTA | | |
| Visão geral da filosofia como forma original de compreensão da realidade. O trabalho como princípio antropológico. Problematização das questões fundamentais do existir humano, bem como refletir sobre os processos de significação, questionando os saberes; poderes; valores e as diversas expressões do pensamento filosófico tendo como finalidade a construção de novas relações humanas e sociais, contribuindo para uma sociedade justa e fraterna. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| Unidade I - Em busca da felicidade – O que significa ser feliz? – A experiência de ser – Os tipos de amor – Platão: Eros e a filosofia – O corpo sob o olhar da ciência – A inovação de Espinosa | | 8 h |

| | |
|--|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> – As teorias contemporâneas – Individualismo e narcisismo – Felicidade e autonomia | |
| <p>Unidade II - Direitos humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para começar – Direito natural e direito positivo – A tradição grega – Os teóricos da modernidade – Os códigos modernos e os direitos sociais – Liberdade e igualdade – A comunidade internacional – Direitos humanos: “direitos de bandidos” – Para não concluir | 8 h |
| 2° SEMESTRE | |
| <p>Unidade III - Aprender a morrer</p> <ul style="list-style-type: none"> – A morte como enigma – Os filósofos e a morte – O tabu da morte – Aqueles que morrem mais cedo É legítimo deixar ou fazer morrer? – A negação da morte – As mortes simbólicas – O sofrimento da natureza – Pensar na morte: refletir sobre a vida | 7 h |
| <p>Unidade IV - Estética: introdução conceitual</p> <ul style="list-style-type: none"> – Conceito e histórico do termo estético – O belo e o feio: a questão do gosto – Atitudes – A recepção estética – A compreensão pelos sentidos | 7 h |

METODOLOGIA

Aulas expositivas; leitura coletiva e/ou individual, paragrafada ou silenciosa; socialização de ideias e questionamentos; elaboração de trabalhos para apresentações individuais e/ou coletivas; trabalho com leitura e interpretação das fontes bibliográficas; exposição de fotos, vídeos e slides; apresentação de filmes e documentários; viagens técnicas e produção de relatórios.

RECURSOS METODOLÓGICOS

Computador, projetor, unidade didática de informática, recursos da biblioteca, charges, músicas, filmes, etc.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Participação nas atividades de sala de aula. Assiduidade. Avaliação diária, nos quesitos: desenvolvimento, comportamento, ética, moral, respeito e solidariedade. Interação e participação individual e coletiva no processo de ensino-aprendizagem. Avaliações escritas. Provas e trabalhos bimestrais. Trabalhos escritos, individuais e coletivos. Relatórios. Apresentação de seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia. São Paulo: Moderna, 2005.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Convite à Sociologia**. São Paulo: Ática, 2003.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Iniciação à Filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2011.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**. São Paulo: Editora Saraiva, 2000.

DEMENSTEIN, Gilberto. **Dez lições de filosofia**: para um país cidadão. São Paulo: FTD, 2012.

GADELHA, Paulo. **Filosofia**: investigando o pensar. Fortaleza: Editora EDjovem, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOFF, Leonardo. **A águia e a galinha**: uma metáfora da condição humana. Petrópolis:

BUZZI, Arcângelo R. **Introdução ao pensar**: o ser, o conhecimento, a linguagem.

CORDI, Cassiano et alii. **Para filosofar**. SP: Scipione, 1995.

CUNHA, J. Auri. **Filosofia**: investigação à iniciação filosófica. SP: Atual, 1992

GILES, T. R. **O que é Filosofia?** SP: E.P.U, 1994.

SOUZA, Sônia Maria Ribeiro de. **Um outro olhar**. SP.: FTD, 1995



PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Sociologia | | |
| Professor: Gláucia Marize Amaral | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 30 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Compreender e internalizar os conceitos e práticas que identificam e organizam os campos de estudo da Sociologia, considerados centrais e básicos para a compreensão dos processos de construção social e pela necessidade de entender e explicar a dialética dos fenômenos sociais do cotidiano de uma perspectiva que não seja à do senso comum, chegando-se à síntese necessária ao entendimento da sociedade, à luz do conhecimento científico. Produzir novos discursos sobre as diferentes realidades sociais, a partir das observações e reflexões realizadas. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Compreender a sociedade, sua gênese e transformação como um processo aberto, ainda que historicamente condicionado e os múltiplos fatores que nelas intervêm, como produtos das contradições que alimentam a ação humana; a si mesmo como protagonista agente social; e os processos sociais como orientadores da dinâmica da conflitualidade dos interesses dos diferentes grupos sociais. Construir uma visão crítica sobre os movimentos sociais (operário, urbano, rural, sindical, etc.) Analisar a importância da participação política. Compreender os motivos que fizeram surgir os movimentos negros, sindicais, socialistas e liberais. Compreender que os conceitos de feminilidade e masculinidade são construções sociais e culturais e, portanto, além de mutáveis, não tornam homens e mulheres diferentes do ponto de vista de suas capacidades e direitos. Compreender e analisar as diversas formas de preconceito e exclusão existentes no Brasil. | | |
| EMENTA | | |
| Compreensão das realidades mundial e brasileira a partir da investigação sociológica dos aspectos sociais, políticas, econômicas e culturais, resgatando a contribuição dos principais sociólogos, inclusive da Sociologia brasileira. Analise a atuação dos principais sociólogos brasileiros nas problematizações sociais e o seu papel como agentes de mudança social. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Movimento estudantil | | 2h |

| | |
|--|----|
| 2. Movimento Negro no Brasil | 3h |
| 3. Movimentos sociais | 2h |
| 4. Movimentos agrários no Brasil | 3h |
| 5. Questão Ambiental e Movimentos Ambientalistas | 2h |
| 6. Estatuto da Criança e Adolescente | 2h |
| 7. Diversidade cultural e social | 2h |
| 2º SEMESTRE | |
| 8. Questões de gênero – O papel da cultura na diferenciação de gênero | 3h |
| 9. Discriminação da Mulher | 3h |
| 10. A produção sociológica brasileira | 2h |
| 11. A história da formação do pensamento sociológico brasileiro | 2h |
| 12. A década de 30 e o surgimento da análise sociológica brasileira. | 2h |
| 13. A contribuição dos teóricos brasileiros | 2h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; leitura coletiva e/ou individual, paragrafada ou silenciosa; socialização de ideias e questionamentos; elaboração de trabalhos para apresentações individuais e/ou coletivas; trabalho com leitura e interpretação das fontes bibliográficas; exposição de fotos, vídeos e slides; apresentação de filmes e documentários; viagens técnicas e produção de relatórios. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, unidade didática de informática, recursos da biblioteca. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Participação nas atividades de sala de aula. Assiduidade. Avaliação diária, nos quesitos: desenvolvimento, comportamento, ética, moral, respeito e solidariedade. Interação e participação individual e coletiva no processo de ensino-aprendizagem. Avaliações escritas. Provas e trabalhos bimestrais. Trabalhos escritos, individuais e coletivos. Relatórios. Apresentação de seminários. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| BOMENY, Helena. Tempos modernos, tempos de sociologia . São Paulo, Editora do Brasil: 2010. CHARON, J.M. Sociologia . São Paulo: Saraiva, 2002. COSTA, Cristina. Sociologia : introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002. COMPARATO, Bruno Konder. Sociologia Geral : São Paulo, Escala Educacional, 2010. OLIVEIRA, Pércio Santos de. Introdução à Sociologia . São Paulo: Ática, 2003. OLIVEIRA, Luiz Fernandes de, COSTA, Ricardo Cesar da. Sociologia para jovens do século XXI . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. GIL, Antônio Carlos. Sociologia Geral . São Paulo: Atlas, 2011. LARAIA, Roque de Barros. Cultura : um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002. TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para o ensino médio . São Paulo: Editora Saraiva, 2010. | |

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOSI, Alfredo. **Cultura Brasileira:** temas e situações. São Paulo: Ática, 1991.

BOURDIEU, P. **Questões de Sociologia.** Marco Zero, RJ, 1983.

ENHARD, Rudolf. **Sociologia Geral,** Livraria Pioneira. Editora – SP

EINSERBERG, José & POGREBINSCHI, T. **Onde Está a Democracia?** Editora UFMG, MG, 2002.

FRIGOTTO, Gaudêncio e CIAVATTA, Maria. **A formação do cidadão produtivo.** São Paulo: Ed. Cortez, 2006.

ORTIZ, Renato. **Mundialização e Cultura.** Ed. Brasiliense, 1994

Revista: **Sociologia Ciência & Vida.** Editora: Escala.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Física | | |
| Professor: Carlos Eduardo Alves Guimarães e Igor Spinassé Cauty | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Compreender a Física como construção humana, relacionando o desenvolvimento científico ao longo da história com a transformação da sociedade.• Apropriar-se de conhecimentos da Física para compreender o mundo natural e para interpretar, avaliar e planejar intervenções científico-tecnológicas no mundo contemporâneo.• Entender métodos e procedimentos próprios da Física e aplicá-los a diferentes contextos.• Associar alterações ambientais a processos produtivos e sociais, e instrumentos ou ações científico-tecnológicos à degradação e preservação do ambiente. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Interpretar e dimensionar circuitos elétricos domésticos ou em outros ambientes, considerando informações dadas sobre corrente, tensão, resistência e potência elétrica.• Relacionar informações para compreender manuais de instalação e utilização de aparelhos ou sistemas tecnológicos de uso comum.• Selecionar procedimentos, testes de controle ou outros parâmetros de qualidade de produtos, conforme determinados argumentos ou explicações, tendo em vista a defesa do consumidor.• Identificar diferentes ondas e radiações, relacionando-as aos seus usos cotidianos, hospitalares ou industriais.• Comparar diferentes instrumentos e processos tecnológicos para identificar e analisar seu impacto no trabalho e no consumo e sua relação com a qualidade de vida.• Analisar propostas de intervenção nos ambientes, considerando as dinâmicas das populações, associando garantia de estabilidade dos ambientes e da qualidade de vida humana a medidas de conservação, recuperação e utilização autossustentável da biodiversidade.• Analisar diversas possibilidades de geração e condução de energia elétrica para uso social, identificando e comparando as diferentes opções em termos de seus impactos ambiental, social e econômico. | | |
| EMENTA | | |

Eletricidade: Lei de Coulomb, Campo e Potencial Elétrico, Corrente Elétrica, Elementos de Circuito (Capacitores, resistores e etc.). Magnetismo: Força Magnética, Lei de Biot-Savart, Lei de Faraday e Lei de Lenz, transformadores. Física Moderna.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|--|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| 1. Lei de Coulomb, Campo e Potencial Elétrico | 15h |
| 2. Corrente Elétrica | 15h |
| 3. Elementos de Circuito | 15h |
| 2º SEMESTRE | |
| 4. Magnetismo: Força Magnética, Lei de Biot-Savart | 15h |
| 5. Lei de Faraday, Lei de Lenz | 15h |
| 6. Transformadores | 6h |
| 7. Física Moderna. | 9h |
| METODOLOGIA | |
| Análise e interpretação de textos; Atividades em grupo; Estudos de caso retirados de revistas/artigos/Livros/vídeos; Exercícios sobre os conteúdos; Levantamento de casos; Aulas expositivas e interativas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Livros; Anotações em sala de aula; Quadro branco; Retroprojetor/ computador / Projetor Multimídia; Laboratório. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, listas de exercícios, seminários, relatórios de práticas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| SANTANA, B.; MARTINI, G; REIS H. C.; SPINELLI, W; Conexões com a Física 3ºano , Ed. Moderna. RAMALHO, NICOLAU E TOLEDO; Física: Os Fundamentos da Física vol.3 , Ed. Moderna. ANTONIO MAXIMO E BEATRIZ ALVARENGA; Física vol. único , Ed. Scipione. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| ALBERTO GASPAR; Compreendendo a Física vol. 3 , Ed. Ática C. TORRES, N. FERRARO, P. SOARES; Física – Ciência e Tecnologia vol.3 , ed. Moderna C. KANTOR, L. PAOLIELLO Jr, L. MENEZES, M. BONETTI, O. CANATO Jr, V. ALVES, Quanta Física vol. 3 , Ed. PD. GUALTER, HELOU E NEWTON, Física vol. 3 , Ed. Saraiva. B. BARRETO FILHO e C. da SILVA, Física aula por aula vol. 3 . Ed. FTD. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna (Inglês) | | |
| Professor: João Ricardo da Silva Meireles | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer e utilizar a língua inglesa em todas as situações de comunicação, sendo desde conversa livre dialogada até interação textual. Ser capaz de utilizar e compreender os diferentes níveis de interação em língua inglesa, em situações de formalidade até situações coloquiais. Capacidade de interação linguística com indivíduos nativos de países de língua materna inglesa e com indivíduos cuja segunda língua ou língua estrangeira seja a língua inglesa. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Falar com desenvoltura e clareza desde frases simples a diálogos complexos;• Ouvir com acuidade e compreensão discursos variados em língua inglesa padrão e em diferentes registros linguísticos, até mesmo de diferentes nacionalidades e sotaques;• Ler textos escritos em língua inglesa nas diferentes áreas do conhecimento e em diferentes registros e tipos textuais;• Escrever com clareza gramatical e vocabular em diversos gêneros e tipos textuais;• Diferenciar e aprimorar a capacidade de tradução e versão, agindo com clareza como intermediário em contato com falantes de língua estrangeira;• Aprimorar a pronúncia, reduzindo os impactos do sotaque da língua materna. | | |
| EMENTA | | |
| Contato com a língua inglesa através de falantes nativos e que tenham o inglês como segunda língua ou língua estrangeira. Aprimoramento dos recursos gramaticais e lexicais para envolvimento em atividades que se organizem em língua inglesa escrita ou quando o falar se fizer necessário. Progressão processual de adequação gramatical, lexical, vocabular e de pronúncia. Desenvolvimento de habilidades de leitura em língua estrangeira, sabendo-se que tais habilidades não são as mesmas para leitura em língua materna. Contato com gama variada de textos que circulem em fontes diversas. Prática de diálogo e debate com foco na língua alvo. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |

| 1° SEMESTRE | |
|--|----|
| Descrever Pessoas; | 5h |
| Presente Perfeito (Present Perfect); | 8h |
| Advérbios e Adjetivos; | 7h |
| Verbos Modais (Modal Verbs); | 5h |
| Adjetivos e infinitivos; | 6h |
| 2° SEMESTRE | |
| Advérbios complementares e conjunções; | 5h |
| Adjetivos Comparativos (comparison); | 5h |
| Futuro com presente contínuo (Present Continuous Future); | 9h |
| Discurso Indireto (Reported Speech); | 5h |
| Descrever mudanças. | 5h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas com a participação intensa dos alunos utilizando-se a língua alvo. Atividades de gramática controladas e debates que incentivem o “ <i>speaking</i> ”. Áudio e vídeos com falantes fluentes e nativos com atividades que desenvolvam a gramática e a conversação. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Livro instrucional. Cds de audio. Aparelho de som, aparelho de DVD. Quadro e pincel. Atividades extras fotocopiadas com exercícios de gramática e incentivo ao diálogo. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Prova oral, prova escrita,questionários, produção de textos. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| RICHARDS, Jack C. Interchange 3 rd edition – Volume 1A. London. Cambridge University Press; RICHARDS, Jack C. Interchange 3 rd editon Workbook – Volume 1A. London. Cambridge University Press; RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. Teacher’s Resource Book 1. London. EASTWOOD, John. Oxford Practice Grammar (with answers). New York. Oxford University Press; Dicionário Oxford Escolar, para estudantes brasileiros de inglês . 4th edition WALTER, Catherine; SWAN, Michael. The good Grammar book . London. Cambridge University Press; | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| BRASIL. Ministério da Educação.Secretária de Educação Média e Tecnologia.Parâmetros Curriculares Nacionais:Ensino Médio: Linguagens códigos e suas tecnologias . Brasília, 1999. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira | | |
| Professor: Celi Maria de Souza | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Ampliar a competência comunicativa usando a norma culta da língua, bem como diferentes linguagens e diferentes tipologias textuais existentes na sociedade em diversas situações de comunicação. Contribuir para a ampliação das perspectivas estéticas, culturais, sociais e históricas através do estudo da literatura. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Compreender e interpretar textos históricos e literários;- Reconhecer o papel da cultura brasileira na formação da identidade cultural de seus sujeitos;- Extrair informações do texto que permitam atribuir sentido e refletir sobre a gramática textual;- Explorar as relações entre linguagem coloquial e formal nos diferentes tipos e gêneros textuais;- Apreciar manifestações literárias que integram o patrimônio cultural brasileiro edificado em diferentes espaços e tempos históricos;- Desenvolver a capacidade de leitura crítica como condição humana para transformação da realidade;- Compreender as funções sociais do texto;- Revisar os próprios textos e reescrevê-los numa ação epilinguística;- Reproduzir textos lidos, por meio de operações intertextuais;- Executar, a partir das orientações contidas no texto ou ilustração, os procedimentos necessários à realização de um experimento ou fenômeno de natureza científica ou social;- Apontar marcas de variantes linguísticas de natureza sociocultural, regional de registro ou de estilo;- Construir argumentos consistentes a partir de informações para usos diversos. | | |
| EMENTA | | |
| A linguagem como manifestação da cultura e como constituinte dos sujeitos sociais. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens. Reflexões sobre a história e sobre o funcionamento da linguagem vinculada à cultura local. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características, estratégias | | |

de funcionamento social e seus gêneros e tipos presentes na sociedade. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. As modificações ocorridas nas gramáticas das línguas. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da oralidade em confronto com a gramática padrão escrita. A correlação sintática, semântica, fonológica e morfológica no processamento de construção textual. A literatura como manifestação cultural da sociedade brasileira. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Poesia e subjetividade. Narrativa e polifonia. O drama e a linguagem cênica. Literatura e outros discursos. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira. Cultura Afro-brasileira e indígena.

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|---|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| 1. Concordância Verbal e Nominal; | 2h |
| 2. Análise das Regras de uso da Concordância; | 2h |
| 3. Concordância Ideológica; | 2h |
| 4. A concordância e a variação linguística. | 2h |
| 5. Regência Verbal e Regência Nominal; | 2h |
| 6. Estudo da Crase; | 4h |
| 7. Pontuação; | 2h |
| 8. Argumentação e Produção de sentido; | 2h |
| 9. Gêneros textuais: Editorial e Carta; | 4h |
| 10. Vanguardas Artísticas Europeias e suas influências na Literatura; | 4h |
| 11. Pré-Modernismo: a literatura do sec. XX. | 4h |
| 2º SEMESTRE | |
| 12. Literatura Moderna no Brasil Primeiro Momento e o Projeto de uma identidade cultural; | 6h |
| 13. Literatura Moderna no Brasil Segundo Momento e o Projeto de uma identidade cultural; | 6h |
| 14. Literatura Moderna no Brasil Terceiro Momento e o Projeto de uma identidade cultural; | 6h |
| 15. O trabalho com o texto poético – João Cabral de Melo Neto; | 3h |
| 16. O uso de Neologismo e Variações Linguísticas – Guimarães Rosa; | 3h |
| 17. Literatura contemporânea. | 6h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras compartilhadas, produções de texto, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas de caráter cultural. Apresentação de conteúdos utilizando as diferentes linguagens. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, revistas, livros e jornais. | |

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individuais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMARAL, Emília. et ali. **Novas Palavras**: Português – Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: FTD, 2003.
CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português**: Linguagens, Vol. Único. São Paulo: Atual, 2006.
REVISTA LITERATURA SEM SEGREDOS. São Paulo: Escala, 2007.
TAKAZAKI, Heloísa Harue. **Língua Portuguesa** – Ensino Médio. 2. ed São Paulo, 2005, Vol. Único.
www.tvcultura.com.br
www.suapesquisa.com/literaturabrasil
www.brasilecola.com/literatura
<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BECHARA, Evanildo. **O que muda com o Novo Acordo Ortográfico**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.
BECHARA. **Moderna Gramática Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.
BOSI, Alfredo. **História concisa da literatura brasileira**. São Paulo: Cultrix, 2006
BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Média e Tecnologia. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: **Linguagens códigos e suas tecnologias**. Brasília, 1999.
GARCIA, Othon Moacyr. **Comunicação em prosa moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 2001.
KOCH, Ingedore G. Vilaça. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2005.
KOCH, Ingedore G. Vilaça. **Argumentação e linguagem**. São Paulo: Cortez, 1984.
MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. São Paulo: Cultrix, 2006.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Matemática | | |
| Professor: Humberto Silveira Gonçalves Filho | | |
| Período Letivo: 4ºano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Conhecer os conceitos de matrizes, números complexos e equações algébricas. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Desenvolver o raciocínio lógico matemática, desenvolver a capacidade crítica, permitindo ao indivíduo analisar a realidade conceitos matemáticos; e desenvolver a criatividade de maneira a aplicar a matemática ao seu dia-a-dia. | | |
| EMENTA | | |
| Sistemas Lineares, Matrizes e Determinantes, Números Complexos, Equações Algébricas. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| Sistemas de Equações Lineares | | |
| 1. Sistemas com duas incógnitas | | 3h |
| 2. Duas equações com três incógnitas | | 3h |
| 3. Três equações com três incógnitas | | 3h |
| 4. Escalonamento | | 3h |
| Matrizes e Determinantes | | |
| 1. Introdução (características das matrizes) | | 3h |
| 2. Multiplicação de matrizes | | 3h |
| 3. Determinantes | | 3h |
| 4. A regra de Cramer/Sarrus | | 3h |
| 5. O determinante do produto de duas matrizes | | 3h |
| 6. Caracterização das matrizes invertíveis | | 3h |
| 2º SEMESTRE | | |

| | |
|---|----|
| Números Complexos | |
| 1. Introdução | 3h |
| 2. A forma algébrica | 3h |
| 3. A forma trigonométrica | 3h |
| 4. Raízes da unidade | 2h |
| 5. Fórmula de Moivre | 1h |
| Equações Algébricas | |
| 1. Introdução | 3h |
| 2. Divisão de polinômios | 3h |
| 3. Divisão de um polinômio por $x - a$ / Briott Ruffini | 3h |
| 4. Reduzindo o grau de uma equação algébrica | 3h |
| 5. Relações entre coeficientes e raízes | 3h |
| 6. Equações algébricas com coeficientes reais | 3h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, pesquisas bibliográficas e de campo, exposições, reflexões, produções e vivência dos conteúdos em questão. Apresentação de conteúdos utilizando diferentes linguagens. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, calculadora, quadro branco e pincéis. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Provas Escritas, Trabalhos e Atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| DANTE, L. R. Matemática , Volume Único. Editora Ática S.A.2010 | |
| DANTE, L. R. Matemática, Contexto & Aplicações . Vol 3. Editora Ática S.A.: 2010. | |
| PAIVA, Manoel. Matemática . Vol. 1,2 e 3. Ed. Moderna. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos da Matemática Elementar . 7ª ed. São Paulo: Ed. Atual. V1. | |
| IEZZI, G; Fundamentos da Matemática Elementar . 7ª ed. São Paulo: Editora Atual. V3. | |
| DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos da Matemática Elementar .7ª ed. São Paulo: Ed. Atual. V 10. | |
| LIMA, E. L. Coleção A Matemática do Ensino Médio . Rio de Janeiro: 1997. | |
| MORGADO, Augusto César. A Matemática do Ensino Médio . Volume 2 Coleção do Professor de Matemática – SBM. Rio de Janeiro – RJ, 2004. | |



PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Biologia aquática aplicada | | |
| Professor: Jacques Douglas Coimbra Dias | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| <p>- Colaborar com a Educação do jovem na expectativa que ele possa obter conhecimento geral sobre aos diferentes ecossistemas aquáticos e sobre a biologia dos principais recursos pesqueiros. Buscando a aplicação pratica dos conhecimentos obtidos durante o curso, para o desenvolvimento do setor pesqueiro da região.</p> | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| <p>- Compreender e inteirar-se da dinâmica dos ecossistemas costeiros; - Conhecer a biologia e a fisiologia vegetal, principalmente para a aplicação ao estudo de microalgas, algas e zooplâncton; - Reconhecer e identificar as principais famílias, gêneros e espécies de interesse para a pesca; - Compreender a biologia e a fisiologia das principais espécies de interesse para pesca: habitat, ciclo de vida, morfologia externa e interna; relações ecológicas; predação; pesca/extinção/ preservação e conservação; - Analisar e criticar as teorias existentes sobre a temática estudada; - Desenvolver a capacidade crítica e criativa para as aplicações dos seus conhecimentos sobre os temas estudados; - Realizar leituras sobre a biologia utilizando filmes, documentários, artigos e livros; - Ser multiplicador da importância da preservação dos sistemas naturais para a sustentabilidade da própria espécie humana entendendo que os seres vivos e os recursos naturais se interagem continuamente e um desequilíbrio na intensidade dessa relação traz consequências para uma ou mais espécies; - Associar o conhecimento adquirido nos temas trabalhados com o cotidiano da vida humana; - Vivenciar momentos de prática no laboratório de biologia e aulas de campo. - Relacionar o contexto ambiental dos recursos pesqueiros.</p> | | |
| EMENTA | | |

Fluxo de energia nos ecossistemas, chaves sistemáticas, identificação das famílias e gêneros, morfologia, anatomia, fisiologia, ciclo de vida, hábitos alimentares, reprodução, maturação sexual, crescimento e idade dos principais grupos de organismos com importância para o setor pesqueiro.

CONTEÚDO

| 1º SEMESTRE | | 2º SEMESTRE | |
|--|----|---|----|
| CARGA HORÁRIA | | CARGA HORÁRIA | |
| - Apresentação da disciplina, da metodologia a ser desenvolvida, bem como das formas de avaliação | 2h | - Biologia e fisiologia de peixes (teórica) | 2h |
| - Ecossistemas costeiros e energia (dulcícolas, estuarinos, marinhos) | 2h | - Anatomia interna e externa de peixes (prática) | 3h |
| - Características físicas, químicas e biológicas da água | 3h | - Anatomia, Sistema Nervoso, Órgãos e Sentidos, Sistema Circulatório dos peixes. | 3h |
| - Taxonomia básica: chaves sistemáticas, identificação das famílias e gêneros dos grandes grupos com interesse pesqueiro | 2h | - Sistema Respiratório, Sistema Excretor Renal, Alimentação, Reprodução, Idade e Crescimento, Comportamento, predação, competição, Migrações dos peixes | 3h |
| - Citologia vegetal e Fisiologia vegetal de algas (teórica) | 2h | - Biologia e fisiologia de anfíbios (teórica) | 2h |
| - Identificação de fitoplâncton e zooplâncton (prática) | 3h | - Anatomia interna e externa de anfíbios (prática) | 3h |
| - Biologia e fisiologia de moluscos (teórica) | 2h | - Biologia e fisiologia de répteis (teórica) | 2h |
| - Anatomia interna e externa de moluscos (prática) | 3h | - Contextualização ambiental: meio ambiente ação antrópica e recursos pesqueiros | 2h |
| - Biologia e fisiologia de crustáceos (teórica) | 4h | - Contextualização ambiental: economia solidária, consumo responsável e meio ambiente (oficina) | 3h |
| - Anatomia interna e externa de crustáceos (prática) | 2h | - Aula de campo: ecossistemas costeiros e Biologia Aplicada (Projeto TAMAR em Regência/ES) | 8h |
| | | - Aula de campo no manguezal de Anchieta-ES | 4h |

METODOLOGIA

Aula teórica expositiva e dialogada; Discussão de temas relacionados à disciplina; Aulas práticas investigativas; Resolução de exercícios; Trabalhos em grupo; Material audio-visual; Aulas em ambientes não formais como unidades didáticas e campo; Análise e discussão de textos e artigos.

RECURSOS METODOLÓGICOS

Livro didático; Quadro branco e pincel; Projetor de multimídia; Publicações Científicas; Aulas no Laboratório de Biologia, Laboratório de Informática; Aulas de Campo.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas,

trabalhos, seminários, relatórios das aulas práticas, relatórios das aulas de campos e atividades em grupo e individual, e outras técnicas didático-pedagógicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- HICKMAN, C.L.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Princípios integrados de Zoologia**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A., 2004, 846 p. Título original em inglês: Integrated Principles of Zoology.
- POUGH, F.H.; HEISER, J.B.; McFARLAND, W.N. **A vida dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu Editora. 2ª edição, 1999, 798 p. Título original em inglês: Vertebrate Life.
- STORER, T. I.; USINGER, R.L. **Zoologia Geral**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, Editora Universidade de São Paulo. 1974, 757 p. Título original em inglês: General Zoology.
- APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. **Anatomia vegetal**. 2003. Viçosa, UFV.
- PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica**. 2ed. São Paulo, UNESP 285p. 1994.
- HILDEBRAND, M. **Análise da estrutura dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 2ª ed., 1995
- POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. **A vida dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu. 3ª ed., 2003.
- SHUBIN, N. **A história de quando éramos peixes**. Rio de Janeiro: Elsevier. 1ed. 2008.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. Porto Alegre: Artmed. 4ª ed., 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- POMPÊO, M. L. M.; MOSCHINI-CARLOS, V. **Macrófitas Aquáticas e Perifiton. Aspectos ecológicos e metodológicos**. Ed. Rima. São Carlos: 2003.
- YOSHIDA, Consuela Yatsuda M. **Recursos hídricos: aspectos éticos, jurídicos, econômicos e socioambientais**. Vol. 1. Campinas-SP: Editora Alínea. 1ª ed., 2007.
- PAPAVERO, N. **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica. Coleções, Bibliografia, Nomenclatura**. São Paulo: UNESP 2ª ed., 1994.
- HICKMAN JR., C.P.; ROBERTS, L.S & LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 11ª ed., 2004.
- RÉ, P.; R. CABRAL E SILVA; E. CUNHA; A. FARINHA; I. MENESES & T. MOITA. Sardine spawning off Portugal. **Boletim do Instituto Nacional de Investigação das Pescas**, 1990.
- RÉ, P. (em publicação). **Ecologia do Plâncton Marinho e Estuarino**: 144pp, 35 fig.
- CABO, F.L. **Oceanografia, biologia marinha e pesca**. Ed Paraninfo, Madrid . V.1, 2, 3 e 4. 1970.
- COUSTEAU, J.Y. **O Mundo dos Oceanos**, Ed Record, rio de Janeiro 446p. 1989.
- TAIT, R.V. **Elementos de Ecologia Marinha**. Ed. ACRIBIO, Barcelona, 320p. 1971.
- SCHÄFER, Alois. **Fundamentos de ecologia e biogeografia das águas continentais**. Porto Alegre: Editora da Universidade. 532p. 1985.
- ESTEVES, Francisco de Assis. **Fundamentos de Limnologia**. 2e. Rio de Janeiro: Ed. Interciência. 1998.
- AMARAL, A.C.Z & E.F. NONATO. **Anelídeos poliquetos da costa brasileira. Características e chave para as famílias**: Glossário. Brasília, CNPq/Coordenação Editorial, 47p. 1981.
- ABELE, L.G. **Systematics the fossil record, and biogeography**. 1ª ed. Dorothy Bliss, V.1. New York, 303p. 1982.
- BARNES, R.D. **Zoologia dos invertebrados**. 4ª ed, Rocca São Paulo. 1179, 1984.

COELHO, P.A. & RAMOS-PORTO, M. **Chave de identificação de crustáceos de decápodos**, Recife, 70 paginas, 1989.

GOMES-CORRÊA, M.M. **Stomatopoda do Brasil (Crustacea, Hoplocarida)**. Tese doutorado. Instituto de Biociências- USP. São Paulo, 226, 1986.

MELO, G. A.S. **Manual de identificação dos Brachyura** (Caranguejos e siris do litoral brasileiro), 1996.

RODRÍGUEZ, G. **Los crustáceos decápodos de Venezuela**. Instituto Venezolano de investigaciones científicas, 1980.

BICUDO, C. E. M.; MENEZES, M. **Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil**. 2ª ed. São Carlos. Rima, 2006.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Gestão e Planejamento de Empreendimentos | | |
| Professor: Thiago Holanda Basilio | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Dominar conceitos referentes a gestão e planejamento estratégico para obtenção de resultados positivos nos empreendimentos pesqueiros | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Planejar empreendimentos de unidades pesqueiras. Apresentar as modernas técnicas de gerenciamento. Conhecer as ferramentas de elaboração de orçamentos, planejamento, acompanhamento e gestão de empreendimentos. Desenvolver a formação e desenvolvimento de equipes para condução de empreendimentos. Praticar a visão estratégica dos empreendimentos. Planejar a organização, direção das unidades pesqueiras e embarcações | | |
| EMENTA | | |
| Plano de negócios: Estrutura, Apresentação do empreendimento, identificação, atuação. Plano de <i>marketing</i> : produtos, clientes, concorrentes, fornecedores. Promoções do empreendimento, Estrutura de comercialização, Plano Operacional, produção e comercialização. Plano financeiro: Investimentos fixos e financeiros; Estoque inicial, Faturamento, Custos com materiais, produtos vendidos, comercialização, mão-de-obra, depreciação dos bens, fixos mensais. Demonstrativos de resultados. Ponto de equilíbrio. Lucratividade. Retorno do investimento. Gestão de empreendimentos: Contratos e custos, Desenvolvimento Profissional, Gerenciamento, Planejamento e Controle de Obras, Administração Básica, Liderança e Motivação, Controle da Qualidade. Preparação para a venda: perfil do vendedor, relação entre vendedor e empresa, atendimento aos clientes, demonstração do produto, conceito de valor. Modalidades de gestão empresarial: gestão estratégica, gestão participativa, gestão holística, gestão empreendedora. Abordagens para avaliação do desempenho da empresa moderna. Palestras de empresários do setor pesqueiro regional. Gestão de entidades. Bases Tecnológicas. Gestão de embarcações. Gestão de comercialização | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |

| 1º SEMESTRE | |
|---|-----|
| <p>1 Introdução</p> <p>1.1 Apresentação do plano de ensino da disciplina</p> <p>1.2 Compreender e avaliar a importância e funcionamento de uma atividade pesqueira.</p> <p>1.3 Objetivos da gestão e planejamento de empreendimentos de pesca.</p> <p>1.4 Características do setor de pesca.</p> <p>1.5 O ambiente da pesca.</p> <p>1.6 O ambiente operacional de empresas de beneficiamento de pescado e/ou peixarias.</p> <p>1.7 Conceitos e características da gestão e planejamento de empreendimentos de pesca.</p> | 23h |
| <p>2. Planejamento do empreendimento de pesca</p> <p>2.1 Mercado</p> <p>2.2 Infra estrutura</p> <p>2.3 Recursos Naturais/Pesca, o defeso e o seguro defeso</p> <p>2.4 Insumos e recursos humanos</p> <p>2.5 O processo produtivo</p> <p>2.6 Encargos e taxas</p> <p>2.7 Fontes de recursos</p> <p>2.8 Aspectos jurídico legais (Meio ambiente e ISO - 14000)</p> | 23h |
| 2º SEMESTRE | |
| <p>3. Gestão de empreendimentos pesqueiros</p> <p>3.1 Administração básica: liderança e motivação</p> <p>3.2 O planejamento do Empreendimento de pesca</p> <p>3.3 Ciclo de produção e Consumo em empreendimentos pesqueiros</p> <p>3.5 Capacidade de pesca e sobrepesca</p> <p>3.6 Fundamentos financeiros</p> <p>3.7 Lucro econômico e conta</p> <p>3.8 Custo de oportunidade de capital</p> <p>3.9 Ponto de Equilíbrio, Perda de valor, Conceito de juros, capitalização e descapitalização</p> <p>3.10 Taxa de juros para investimento/ capital de giro</p> | 23h |
| <p>4. Gestão de entidades, Unidades pesqueiras e embarcações</p> <p>4.1 Trabalhando em grupo</p> <p>4.2 Desenvolver relações humanas</p> <p>4.3 Passo a passo para elaboração do cronogramas de atividades</p> <p>4.4 Estabelecer sistemas de controle e avaliação</p> | 21h |

| | |
|---|--|
| 4.5 Funções gerenciais e de produção | |
| 4.6 Políticas econômicas destinadas ao setor pesqueiro | |
| 4.7 Planejamento para adquirir embarcação pesqueira e legislação | |
| 4.8 Fechamento da disciplina com discussão geral de aproveitamento | |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica. Avaliações escritas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, laboratórios, projetor multimídia. Abordagem participativa e interativa. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| ALENCAR, E. Complexos agroindustriais /Edgard Alencar. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. 90 p.: il.- Curso de Pós Graduação “Lato Sensu” (Especialização) a Distancia – Gestão Agroindustrial. | |
| DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa : uma idéia, uma paixão e um plano de negócios – como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. São Paulo: Editora de Cultura, 2006. | |
| DRUCKER, Peter F. Administrando em tempos de grandes mudanças. São Paulo: Pioneira, 1995. | |
| ERVILHA, A. J. L. Habilidades de negociação . As técnicas e a arte de seduzir nas vendas. São Paulo: Nobel, 2000. | |
| FIGUEIREDO, R. S. Sistemas de apuração de custos . In: Gestão Agroindustrial, volume I. GEPAI. Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais/Coordenador Mário Otávio Batalha. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2001. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| KENDALL, D. Vendas para quem não nasceu vendedor . Como vender serviços e qualificações mesmo não sendo da área de vendas. São Paulo: Nobel, 1997. | |
| MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. Safári de estratégia : um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000. | |
| PORTER, Michael. Vantagem competitiva : criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989. | |
| ROSA, Cláudio Afrânio. Como elaborar um plano de negócios . Brasília: Sebrae, 2007. | |
| SALIM, Cesar Simões. Como fazer um plano de negócios? Disponível em: http://www.biblioteca.sebrae.com.br Acesso em: 06 nov 2010. | |
| TAVARES, M. Dez dicas para ser um sucesso em vendas . Disponível em: http://poupaclique.ig.com.br/materias/328001-328500/328015/3280151.html Acesso em: 17 abr 2009. | |
| ZYLBERSZTAJN, D. Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares . In: Zylbersztajn, D. e Neves, M.F. (Orgs.). São Paulo: Pioneira. 2000. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Noções de Avaliação de Estoques Pesqueiros | | |
| Professor: Thiago Holanda Basilio | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Articular ao aluno os saberes referentes as condições para avaliação de estoques pesqueiros. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| Ao final das atividades letivas o aluno deverá ser capaz de: | | |
| - Conhecer as definições de populações; | | |
| - Reconhecer as atribuições das unidades populacionais; | | |
| - Ter condições de entender, planejar a cerca da avaliação dos estoques pesqueiros. | | |
| EMENTA | | |
| Populações, Unidades populacionais, Os processos da população: crescimento, mortalidade, recrutamento e estratégias populacionais. Manejo de populações e recursos pesqueiros. Unidades de Estoques, CPUE, modelos holísticos, mortalidade, seletividade, Rendimento por recruta. Modelos de rendimento. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Populações | | 5h |
| 2. Unidades populacionais | | 5h |
| 3. Noções de Processos da População | | 15h |
| 3.1 Crescimento | | |
| 3.2 Mortalidade | | |
| 3.3 Recrutamento | | |
| 3.4 Estratégias populacionais | | |
| 4. Noções de manejo de populações e recursos pesqueiros | | 5h |
| 5. Noções de Unidades de estoque | | 5h |
| 6. Noções de aplicação de CPUE | | 5h |

| 2º SEMESTRE | |
|--|-----|
| 7. Noções de modelos holísticos 8. Noções de mortalidade 9.Noções de seletividade | 10h |
| 10.Noções de rendimento por recruta | 5h |
| 11. Noções de modelos de rendimento | 5h |
| METODOLOGIA | |
| A aula será ministrada de forma expositiva e dialogada, compreendendo aulas práticas e discussão de textos abordando fenômenos biológicos | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Quadro branco e pincel. Recursos audiovisuais. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| A avaliação de conhecimentos será efetuada por: 1. Exames: realização de avaliações individuais escritas. 2. Avaliação contínua: realização de testes e estudos dirigidos durante o período das aulas. A avaliação acontecerá de forma contínua por meio de estudos dirigidos, avaliações escritas (teoria) e trabalho(s) de pesquisa. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| <p>FONTELES-FILHO, A. A. Recursos Pesqueiros: Biologia e Dinâmica Populacional. Fortaleza: Imprensa Oficial do Ceará, 1989.</p> <p>VAZZOLER, A.E.A.M. Manual de métodos para estudos biológicos de populações de peixes, reprodução e crescimento. Brasília: CNPq, Programa Nacional de Zoologia, 1981.</p> <p>GULLAND, J.A. Manual of Methods of Fish Stock Assessment. Rome: FAO. Part 1: Fish population analyses. 1969.</p> <p>FONTELES FILHO, A.A. Recursos Pesqueiros- Biologia e Dinâmica Populacional. Fortaleza: Imprensa Oficial do Ceará, 1989.</p> | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| <p>BEGG., G.A., FRIEDLAND, K., PEARCE, J.B. Stock identification and its role in stock assessment and fisheries management: an overview. Fisheries Research 43 (1999): 1-8.</p> <p>SPARRE, P.; URSIN, E.; VENEMA, S.C. Introdução à Avaliação de Mananciais de Peixes Tropicais. FAO 306/1 Ver.2. Parte I- Manual. 1996.</p> <p>GAYANILO, F.C.; SPARRE, P.; PAULY, D. The FAO/ ICLARM Stock assessment tools (FISAT) . User´s guide FAO Comuterized Information Series (Fisheries) n.8, Rome: FAO, 1994.</p> <p>KING, M. Fisheries biology, assessment and management. Massachussets: Fishing News Books, 1995.</p> <p>BEVERTON, R.J.H.; HOLT, S.J. On the Dinamics of the Exploited Fish Population. U.K. Min. Agric. Fish., Fish Invest., 1957.</p> <p>LAESTVU, T. Manual of methods in Fishery Biology. Research on Fish Stocks, Estados Unidos: FAO 1(S), 1965.</p> | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Noções Gerais de Embarcações | | |
| Professor: Lucas de Carvalho Guesse | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| Entender a estabilidade de uma embarcação e sua construção. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Conhecer termos técnicos aplicados na arquitetura naval. - Entender o comportamento da embarcação na água - Conhecer os métodos de construção de embarcações - Aplicar a legislação referente a área naval em embarcações de pesca | | |
| EMENTA | | |
| Coeficientes de Forma e Dimensões Gerais; Curvas hidrostáticas; Pesos e Centros; Análise do CG e CB; Braços de endireitamento e emborcamento; Métodos de Construção Naval; Legislação aplicada a Engenharia Naval | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1 Revisão 1.1 Princípio de Arquimedes e Flutuação 1.2 Calculo de área, volume 1.3 Nomenclatura | | 5h |
| 2. Hidrostática 2.1 Coeficientes de Forma e dimensões gerais 2.2 Curvas Hidrostáticas | | 10h |
| 2. Introdução a Estabilidade 2.1 Pesos e Centros 2.2 Movimento de carga a bordo, análise do CG | | 15h |

| | |
|--|------|
| 2.3 Comparação do Centro de Carena e Centro de Gravidade | |
| 2.4 Braços de Endireitamento e Emborcamento | |
| 2.5 Requisitos Mínimos | |
| 2º SEMESTRE | |
| 3. Construção Naval | |
| 3.1 Construção com diversos tipos de materiais | |
| 3.2 Métodos e Organização de Estaleiros | 15h |
| 3.3 Layout e Profissionais envolvidos | |
| 4. Legislação | |
| 4.1 NORMAM e RIPEAM | |
| 4.2 Aquaviários | 15h |
| 4.3 Documentação para projetos | |
| 4.4 Certificação Estatutária, de Classe e Vistorias | |
| Total | 60 h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica. Avaliações escritas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, laboratórios, projetor multimídia. Abordagem participativa e interativa. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| FONSECA, M.M. Arte Naval . Rio de Janeiro: SDM – Marinha do Brasil, 2005. 7ª Edição. 2 volumes | |
| Lewis, Edward V. Principles of Naval Architecture . Jersey City. The Society of Naval Architects and Marine Engineers, 1988. 3 Volumes | |
| NORMAM – Normas da Autoridade Marítima . Rio de Janeiro: DPC – Marinha do Brasil | |
| RIPEAM - Regulamento Internacional para evitar abalroamentos no Mar . Rio de Janeiro: DHN – Marinha do Brasil | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| SIMMONS, C.H.; MAGUIRE, D.E. Desenho técnico: problemas e soluções gerais de desenho . [s.l]: Hemus, 2004. 258p. | |
| Lamb, T. Ship Design and Construction . Jersey City: The Society of Naval Architects & Marine Engineer, 2003. | |
| NASSEH, Jorge. Manual de Construção de Barcos , 2011. 4ª Edição | |
| NASSEH, Jorge. Técnica e Prática de Laminação em Composites , 2008 | |
| NASSEH, Jorge. Métodos Avançados de Construção em Composites , 2007 | |
| OLIVEIRA e SILVA, E.; ALBIERO, E. Desenho técnico fundamental . [s.l]: E.P.U. Editora, 2006, 123p. | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

| PLANO DE ENSINO | | |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Integrado ao ensino médio | | |
| Componente Curricular: Tecnologia Pesqueira | | |
| Professor: Lucas Eduardo Comassetto | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| -Reconhecer conhecimentos básicos sobre a atividade de pesca, principalmente no que se refere às características das embarcações e aparelhos empregados nesta atividade, assim como noções sobre a operacionalização da atividade pesqueira, tanto artesanal quanto industrial. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - A identificação e caracterização dos aparelhos e embarcações de pesca; - O gerenciamento de uma atividade de pesca do ponto de vista da armação de embarcações pesqueiras, tanto artesanais quanto industriais; - A pesca de atuns e afins, no que se refere aos aparelhos de pesca empregados, espécies capturadas e sua importância no Brasil e no mundo; - O uso do sensoriamento remoto na pesca, com ênfase na pesca oceânica de grandes peixes pelágicos. | | |
| EMENTA | | |
| Pesca de lagosta. Pesca de camarão. Pesca de sardinha. A pesca oceânica de atuns e afins. Pesca do pargo. Pesca da Piramutaba. Pesca esportiva. Código de pesca responsável. Embarque com realizações de manobras de pesca. Visita a portos de pesca. Atividades práticas de operação pesqueira. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Pesca de lagosta. -A pesca de lagosta no Brasil: características, evolução e situação atual; -Principais métodos de pesca empregados; -Principais espécies capturadas; -As operações de pesca; | | 8h |
| 2. Pesca de camarão: -A pesca do camarão no Brasil: características, evolução e situação atual; -Principais métodos de pesca empregados; | | 8h |

| | |
|--|-----|
| -Principais espécies capturadas; -As operações de pesca. | |
| 3. Pesca de sardinha; -A pesca de sardinha no Brasil: características, evolução e situação atual; -Principais métodos de pesca empregados; -Principais espécies capturadas; -As operações de pesca; | 8h |
| 4. Pesca do pargo | 6h |
| 2° SEMESTRE | |
| 5. A pesca oceânica de atuns e afins: -A pesca de atuns no mundo; -A pesca de atuns no Brasil: características, evolução e situação atual; -Principais métodos de pesca empregados; -Principais espécies capturadas; -As operações de pesca; -A importância do conhecimento do ecossistema e da biologia das espécies; -O contexto político: a ICCAT e a gestão da pesca no Atlântico. | 10h |
| 6. Pesca da piramutaba. | 6h |
| 7. Código de pesca responsável. | 2h |
| 8. Visita a portos de pesca. | 2h |
| 9. Embarque com realizações de manobras de pesca. | 6h |
| 10. Atividades práticas de operação pesqueira. | 4h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas dialogadas, debates, seminários, visitas técnicas e interação com profissionais da área; | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, unidade didática de pesca e navegação; | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| BARBOSA, j.M; Gomes, H. (editores). Revista Brasileira de Engenharia de Pesca. ISSN: 1980-587X. BARROS, G. L. M. 1999. Navegar é fácil. 10ª Edição. Ed. Catau, Rio de Janeiro, 491 p. FONTELES-FILHO, A.A.2011. Oceanografia, Biologia e Dinâmica Populacional de Recursos Pesqueiros. Expressão Gráfica e Editora, 464p. OGAWA, M.; KOIKE, J. Manual de Pesca. Fortaleza/Ce: Ed. Associação dos Engenheiros de Pesca do Ceará, 1987. 799p. | |

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

THURMAN, H. V. 1989. Introductory Oceanography. Sixth Edition Macmillan Publishing, New York, 526 p.

COMISSÃO MUNDIAL INDEPENDENTE SOBRE OS OCEANOS. 1999. O oceano, nosso futuro. Relatório da Comissão Mundial Independente sobre os Oceanos, 247 p.

FAO, 1990. Guia Prático do Pescador. Editamar, Lisboa, 181p.

NOMURA, Masatsume, YAMAZAKI, Tomeyoshi, Fishin Techiques, Techniques, Tokyo, Japan International Cooperation Agency, 1975, 206 p.

PAIVA, M.P. Recursos Pesqueiros Estuarinos e Marinhos do Brasil. Fortaleza: EUFP, 1997.

PRADO, J.; DREMIERE,P,Y. Guia de bolsillo del pescador. Barcelona: Ediciones Omega, S.A., 1988, 179 p.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Navegação Costeira e Oceânica | | |
| Professor: Juarez Coelho Barroso | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Dotar os estudantes de conhecimentos básicos sobre navegação costeira e oceânica. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Conhecer as publicações utilizadas na navegação; - Conhecer os Equipamentos utilizados na navegação; - Aprender a navegar com equipamentos eletrônicos; - Aprender a se comunicar no mar; - Aprender os fundamentos de segurança no mar | | |
| EMENTA | | |
| Publicações Náuticas. Equipamentos utilizados na navegação. Navegação eletrônica. O sistema de posicionamento global (GPS). Comunicações Marítimas. | | |

| CONTEÚDO | CARGA HORÁRIA |
|--|----------------------|
| 1º SEMESTRE | |
| 1. Publicações Náuticas <ul style="list-style-type: none"> • Roteiro • Catálogo de Cartas e Publicações • Carta 12.000 • Tábuas das Marés • Lista de Faróis • Lista de Auxílios-Rádio • Almanaque Náutico • Tábuas e Tabelas de Auxílio à Navegação • RIPEAM (Regras de Governo e Navegação) • Avisos aos Navegantes | 6h |
| 1. Equipamentos utilizados na navegação. <ul style="list-style-type: none"> • O Pioneirismo dos primeiros instrumentos utilizados na navegação • Critérios utilizados na escolha de um equipamento náutico • Os instrumentos para medida de direções no mar • Instrumentos de medida de velocidade e distância percorrida • Instrumentos para medição de distâncias no mar • Instrumentos para medição de profundidades • Outros equipamentos náuticos importantes: as ferramentas eletrônicas do navegante | 8h |
| 1. Navegação eletrônica. <ul style="list-style-type: none"> • Radiogoniômetro <ul style="list-style-type: none"> • Ecobatímetro • Radar • O sistema de posicionamento global (GPS) | 16h |
| 2º SEMESTRE | |
| 1. Práticas com o GPS. | 16h |
| 2. Comunicações Marítimas. <ul style="list-style-type: none"> • Rádio VHF Marítimo • Rádio SSB Marítimo | 8h |

| | |
|---|----|
| <ul style="list-style-type: none"> • Como falar nos rádios • Chamadas de emergência • Rádios VHF equipados com DSC | |
| 1. Segurança no Mar (Fundamentos) | 6h |
| METODOLOGIA | |
| <p>- Aulas expositivas; análise crítica de textos; trabalhos escritos; seminários; aulas práticas; relatórios; pesquisa bibliográfica; visitas técnicas.</p> <p>- Avaliações escritas e práticas; trabalho em grupo e individual; participação nas aulas.</p> | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, vídeos técnicos, laboratórios, unidade didática de pesca e navegação, materiais específicos (cartas náuticas, régua paralelas, esquadros, compassos, GPS etc). | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas e atividades práticas em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| <p>BARROS, Geraldo Luiz Miranda. Navegar é Fácil. 13ª Ed. - Petrópolis - RJ. Editora Vozes, 2013. 672p.</p> <p>FONSECA, M. M. Arte Naval. 7ª ed. – Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 2005. 930p.</p> <p>MIGUENS, A. P. Navegação: a ciência e a arte. Navegação Costeira, estimada e em águas restritas. v. 1. Rio de Janeiro: DHN, 1996. 509p.</p> <p>RIPEAM. Regulamento internacional para evitar abalroamentos no mar.</p> <p>Lista de Faróis, DHN.</p> <p>Tábuas das Marés, DHN.</p> <p>Aviso aos Navegantes, DHN.</p> | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| <p>BARROS, Geraldo Luiz Miranda. Como navegar pelo sol</p> <p>BARROS, Geraldo Luiz Miranda. Estabilidade para Embarcações até 300 AB.</p> <p>BARROS, Geraldo Luiz Miranda. Meteorologia para Navegantes.</p> <p>Catálogo de Cartas e Publicações, DHN</p> <p>Lista de Auxílios-Rádio, DHN.</p> <p>MIGUENS, A. P. Navegação: a ciência e a arte. Navegação eletrônica e em condições especiais. v. 3. Rio de Janeiro: DHN, 2000.</p> <p>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. A importância do mar na história do Brasil: coleção explorando o ensino. Brasília, Ministério da Educação, 2006. vol. 13. 216p.</p> | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Legislação Pesqueira | | |
| Professor: Thiago Holanda Basilio | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 4º | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Apresentar a legislação ambiental como instrumento jurídico e legal de proteção do meio ambiente, discuti-la, compreendê-la e aplicá-la às questões relacionadas aos recursos pesqueiros. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Conhecer e interpretar a legislação ambiental brasileira; Conhecer as fontes, princípios, características e hierarquia das leis ambientais; Identificar a base constitucional de proteção do meio ambiente; Conhecer a estrutura jurídica da Política Nacional do Meio Ambiente; Reconhecer os atos do gestor ambiental nas responsabilidades civil e penal; Acessar e consultar bancos de dados sobre a legislação ambiental; Conhecer e interpretar a legislação dos recursos hídricos; Conhecer e interpretar a legislação referente a poluição atmosférica, poluição e de resíduos; Conhecer e interpretar a legislação referente à implantação de projetos pesqueiros; Conhecer e interpretar a legislação referente à pesca. | | |
| EMENTA | | |
| - Política e Legislação Ambiental. Política Nacional de Meio Ambiente. Legislação Ambiental na Constituição Federal e Estadual. Diretrizes internacionais de meio ambiente. Meios administrativos e judiciais de proteção ambiental. Legislação específica: unidades de conservação, poluição e licenciamento ambiental. Resoluções do CONAMA. Impacto, dano, culpa, responsabilidade e indenização. Áreas de preservação. Defeso. Legalização ambiental de empreendimentos pesqueiros. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Apresentação da disciplina, do professor e do contrato de sala; | | 2h |
| 2. Noções de Direito – Introdução ao estudo do direito ambiental; | | 5h |
| 3. Características da legislação ambiental; | | 2h |
| 4. Fontes da legislação ambiental; | | 5h |
| 5. Conceito jurídico do meio ambiente; | | 3h |
| 6. Ordenamento jurídico e hierarquia das leis ambientais; | | 5h |

| | |
|---|----|
| 7. Responsabilidade civil e penal do gestor ambiental; | 5h |
| 8. Fiscalização Ambiental. | 5h |
| 2º SEMESTRE | |
| 9. Evolução da legislação ambiental no Brasil; | 3h |
| 10. Direito ambiental constitucional; | 5h |
| 11. Tipos constitucionais de meio ambiente; | 3h |
| 12. Artigos constitucionais correlatos; | 2h |
| 13. Apresentação do Sistema Nacional do Meio Ambiente; | 5h |
| 14. Aspectos jurídicos da poluição hídrica, atmosférica e dos resíduos. | 5h |
| 15. Análise das Leis 6.938/81, 9.605/99, 10.274/00 e 11.959/09. Defeso. Licenciamento ambiental de projetos pesqueiros. | 5h |
| METODOLOGIA | |
| Aula expositiva, dialogada e participada; práticas em laboratório; práticas em unidades de conservação; Realização de trabalhos em grupo; Realização de palestras por membros de órgãos ligados à legislação ambiental; Realização de relatórios de aulas práticas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Observação do desempenho individual, por meio da e do grupo, verificando se o discente identificou e assimilou as atividades solicitadas de acordo com as técnicas de aprendizagem previstas. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e atividades em grupo e individual. Serão abordados exercícios (individuais);/ Trabalhos em grupo;/ Relatórios de aulas práticas (em grupo). | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| FIORILLO, C.A.P. Curso de Direito Ambiental Brasileiro . THEX Editora, 2ª. 2007. MACHADO, P.A.L. Direito Ambiental Brasileiro . THEX Editora, 8ª. 2005. SANTOS, C.L. Crimes contra o Meio Ambiente . Juarez de Oliveira. 2008. MPA, Código da Pesca . Lei nº 11.959/09. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| SILVA, J.A. Direito Ambiental Constitucional . São Paulo: Malheiros Editora. 2007. TTIAGO, G.G. Aquicultura, meio ambiente e legislação . Annablume. 2002. Sítio eletrônico do Ministério do Meio Ambiente: http://www.mma.gov.br/port/conama/legi.cfm | |



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Tecnologia do Pescado | | |
| Professor: Dayse Aline Silva Bartolomeu de Oliveira | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 90 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Colaborar com a compreensão das técnicas utilizadas nas análises físico-químicas de pescado, do controle de qualidade nos setores de processamento e do desenvolvimento de produtos a base de pescado. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Compreender a importância dos mecanismos de deterioração do pescado; - Conhecer a química e composição do pescado; - Entender o valor nutricional do pescado; - Realizar técnicas de processamento e desenvolvimento de produtos a base de pescado; - Conhecer as técnicas de avaliação da qualidade do pescado; - Identificar as doenças veiculadas ao pescado. | | |
| EMENTA | | |
| Estrutura e composição da carne do pescado. Mecanismos de deterioração do pescado. Conservação de produtos pesqueiros. Alterações ocorridas pelo processamento. Controle de qualidade. Aditivos. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. O pescado como alimento; | | 6h |
| 2. Estrutura muscular do pescado; | | 6h |
| 3. Química do pescado; | | 6h |
| 4. Pigmentos de cor do pescado; | | 4h |
| 5. Sabor e odor do pescado; | | 4h |
| 6. Valor nutricional do pescado; | | 8h |
| 7. Frescor do pescado e mecanismos de deterioração (liberação de muco, rigor mortis, autólise, decomposi- | | 8h |

| | |
|---|----|
| ção bacteriana); | |
| 2º SEMESTRE | |
| 8. Conservação de produtos pesqueiros; (uso de baixas temperaturas, redução da atividade de água, uso de altas temperaturas, defumação do pescado, radiação, agentes químicos, atmosfera modificada, alta pressão); | 8h |
| 9. Alterações físicas e químicas por processamento; | 4h |
| 10. Avaliação e controle da qualidade do pescado: N-BVT, N-TMA, N-NH ₃ , H ₂ S, Indol, pH, Valor de TBA, valor de peróxido; | 6h |
| 11. Determinação de nucleotídeos (Valor de K, hipoxantina) como avaliação de frescor do pescado; | 6h |
| 12. Aditivos na conservação do pescado; | 4h |
| 13. Doenças veiculadas pelo pescado; | 6h |
| 14. Noções de controle de qualidade no processamento do pescado; | 6h |
| 15. Desenvolvimento de produtos a base de pescado. | 8h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, leituras de artigos científicos, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas técnicas, aulas práticas. | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Computador, projetor, internet, unidades didáticas, artigos científicos e quadro branco. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| <p>BOSCOLO, W. FEIDEN, A. Industrialização de Tilápias. GFM: Toledo. 2007. 210p.</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005.</p> <p>GAVA, A. J. Princípios da tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 2008.</p> <p>OGAWA, M., MAIA, E. L. Manual de pesca: ciência e tecnologia do pescado. São Paulo: VARELA, 1999, 430p.</p> <p>OETTERER, M.; RE GITANO-D'ARCE, M. B.; SPOTO, M. H. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Manole, 2006.</p> <p>ORDONEZ, J.A. Tecnologia dos alimentos-componentes dos alimentos e processos. Vol. 1 Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>SILVA, J. A. Tópicos de tecnologia de alimentos. São Paulo: Varela, 2000.</p> <p>GONÇALVES, A. A. Tecnologia do Pescado - Ciência, Tecnologia, Inovação e Legislação. Atheneu, 2011, 624p.</p> | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| <p>FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>NORMAN, W.D. Conservacion de alimentos. México: Continental, 1997.</p> <p>RAHMAN. Manual de conservación de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 2003.</p> | |

Agência Nacional de vigilância Sanitária – ANVISA.
Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – MAPA.



MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
IFES *CAMPUS* PIÚMA

PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| Curso: Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Gestão da Qualidade | | |
| Professor: Thiago Holanda Basilio | | |
| Período Letivo: 4º Ano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Apresentar ao estudante os conceitos de qualidade total em serviços e produtos | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Identificar o conceito e a importância da qualidade em serviços; identificar o conceito e a importância da qualidade em produtos; elencar sistemas de normatização ISO 9000 e ISO 14000; elencar metodologias de gestão de qualidade; identificar aplicar tais conceitos no ambiente de trabalho | | |
| EMENTA | | |
| Conceitos Básicos de Gestão de Qualidade; Noção de qualidade de produto; Evolução da Gestão de Qualidade. Gestão da Qualidade total. Técnicas e Ferramentas da Gestão de qualidade. Certificação de produtos. Segurança dos Alimentos e rastreabilidade. Estudos de Casos. Instrumentos e métodos da gestão da qualidade e gestão ambiental. Certificação de sistemas conforme normas ISO 9000 e 14000. Sistemas informatizados de gestão ambiental e da qualidade. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Apresentação do conteúdo e das formas de avaliação; | | 5h |
| 2. Conceitos básicos de gestão de qualidade; | | 5h |
| 3. Noção de qualidade de produto; | | 5h |
| 4. Evolução da gestão de qualidade; | | 5h |
| 5. Gestão da qualidade total: dimensões da qualidade total, sistema de gestão da qualidade total; | | 5h |
| 6. Técnicas e ferramentas da gestão de qualidade: metodologias para melhoria da qualidade de processo, metodologias para melhoria da qualidade de produto; | | 5h |
| 2º SEMESTRE | | |
| 7. Certificação de produtos; | | 5h |

| | |
|--|----|
| 8. Segurança dos Alimentos e rastreabilidade; | 5h |
| 9. Estudos de Casos: Importância estratégica da qualidade e da gestão ambiental no agronegócio, conceitos e desenvolvimento histórico da gestão da qualidade e gestão ambiental; | 5h |
| 10. Instrumentos e métodos da gestão da qualidade e gestão ambiental; | 5h |
| 11. Certificação de sistemas conforme normas ISO 9000 e 14000; | 5h |
| 12. Sistemas informatizados de gestão ambiental e da qualidade; Avaliações. | 5h |
| METODOLOGIA | |
| Aula expositiva, dialogada e participada; Aulas práticas em empresas de pesca; Realização de trabalhos e seminários | |
| RECURSOS METODOLÓGICOS | |
| Os recursos metodológicos empregados serão quadro-branco, projetor multimídia data-show e computadores com softwares para aulas práticas. | |
| AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | |
| Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e atividades em grupo e individual. | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | |
| ABNT. NBR ISSO 9000/2000: sistema de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2000. | |
| ABNT. NBR ISSO 9001/2000: sistema de gestão da qualidade: requisitos. Rio de Janeiro, 2000. | |
| ABNT. NBR ISSO 9004/2000: sistema de gestão da qualidade: diretrizes para melhoria do desempenho. Rio de Janeiro, 2000. | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | |
| Cerqueira, J. P. ISSO 9000 : no ambiente da qualidade total. Rio de Janeiro: Imagem, 1994. | |
| Pessoa, M. (Ed.); Kritz, S. (Ed.). Qualidade em prestação de serviços . 2. ed. Rio de Janeiro. SENAC/DN, 2001. | |



PLANO DE ENSINO

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|
| Curso: Técnico em Pesca | Turma: 2014-1 | Período: Matutino/ Vespertino |
| Modalidade: Técnico Integrado ao Ensino Médio | | |
| Componente Curricular: Bem-estar animal | | |
| Professor: Sonia Wenceslau Flores Rodrigues | | |
| Período Letivo: 4ºano | Ano: 2017 | Carga Horária: 60 horas |
| OBJETIVOS GERAIS | | |
| - Compreender a importância da dimensão do bem-estar animal sobre aspectos práticos das atividades de aquicultura e pesca. | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | |
| - Reconhecer as dimensões moral e ética pertinentes ao bem-estar de animal; - Conhecer os conceitos gerais e práticas associadas à disciplina de bem-estar animal; - Relacionar os conceitos gerais e práticas associadas à disciplina de bem-estar animal com as atividades de aquicultura e pesca; - Identificar e selecionar as práticas de manejo e insensibilização do pescado. | | |
| EMENTA | | |
| Dimensão do estresse em organismos aquáticos; Conceitos básicos em bem-estar animal; Dimensões do bem-estar animal; Classificação dos animais quanto ao uso; Bem-estar animal aplicado ao pescado; Operações de manejo do pescado que consideram o bem-estar animal e Abate humanitário do pescado. | | |
| CONTEÚDO | | CARGA HORÁRIA |
| 1º SEMESTRE | | |
| 1. Dimensão do stress na aquicultura a) medidas mitigatórias b) Senciência b1) Nocicepção b2) Cognição b3) Estresse social | | 6h |
| 2. Conceitos básicos em bem-estar animal | | 7h |

| | |
|--|-----|
| a) Histórico b) Cinco Liberdades | |
| 3. Dimensões do bem-estar animal a) Dimensão física b) Dimensão não-física c) Dimensão ambiental | 7h |
| 4. Classificação dos animais quanto ao uso a) Animais de produção c) Animais aquáticos ornamentais d) Animais de experimentos e) Animais silvestres | 10h |
| 2° SEMESTRE | |
| 5. Bem-estar animal aplicado ao pescado a) Aspectos físicos, não-físicos e ambientais relacionadas ao pescado b) Viabilidade econômica e sustentabilidade na pesca | 10h |
| 6. Operações de manejo do pescado que consideram o bem-estar animal a) Manejo pré-despesca b) Manejo despesca c) Manejo pós-despesca | 10h |
| 7. Insensibilização do pescado a) Aspectos do pré-abate b) Aspectos do abate c) Estresse de pré-abate e abate X qualidade do pescado | 10h |
| METODOLOGIA | |
| Aulas expositivas, debates, seminários, pesquisas bibliográficas e de campo, visitas em estruturas de produção, aulas práticas. | |

RECURSOS METODOLÓGICOS

Computador, projetor, internet, livros e outros materiais bibliográficos, Unidade Didática de Engenharia para aquicultura e viveiros externos de aquicultura.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Avaliação da aprendizagem será processual baseada em aspectos qualitativos e quantitativos e utilizará os seguintes recursos: provas escritas, trabalhos, seminários, relatórios de visitas técnicas e de aulas práticas e atividades em grupo e individual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BROOM, D. M., & Molento, C. F. (2004). **Bem-estar animal**: conceitos e questões relacionadas - revisão. *Archives of Veterinary Science*, 9 (2), pp. 1-11.

CHALFUN, M. (jan-dez de 2009). **Animais humanos e não humanos**: princípios para solução de conflitos. *Revista Brasileira de Direito Animal*, 4 (5), pp. 125-158

MOLENTO, C. F. (2005). **Bem-estar e produção animal**: aspectos econômicos - revisão. *Archives of Veterinary Science*, 10 (1), pp. 01-11.

MOLENTO, C. F. (2010). **Senciência Animal**. Acesso em 10 de junho de 2010, disponível em Laboratório de Bem-estar Animal - UFPR: <<http://www.labem-estar-animal.ufpr.br/publicacoes/publicacoes.html>>

GALHARDO, L & Oliveira, R. (2006). **Bem-estar Animal**: um Conceito Legítimo para Peixes? *Revista de Etologia* 8 (1), pp. 51-61.

PAIXÃO, R., & SCHRAMM, F. (2008). **Experimentação Animal**. Niterói: EdUFF.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Lei nº 9.605/1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 11.794/2008. *Regulamenta o inciso VII do § 1o do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo procedimentos para o uso científico de animais; revoga a Lei no 6.638, de 8 de maio de 1979; e dá outras providências.*

MOLENTO, C. F. (2010). A injustiça do especismo. Acesso em 10 de junho de 2010, disponível em Laboratório de Bem-estar Animal - UFPR: <<http://www.labem-estar-animal.ufpr.br/publicacoes/publicacoes.html>>

Molento, C. F. (2005). Bem-estar e produção animal: aspectos econômicos - revisão. *Archives of Veterinary Science*, 10 (1), pp. 01-11.

Nascimento Jr., P., Módolo, N., & Rodrigues Jr., G. R. (2002). **Analgesia pós-operatória para crianças com menos de 1 ano - análise retrospectiva**. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 52 (6), pp. 739-746.

Singer, P. (2008). *Libertação Animal*. Porto: Via Optima.

TREZ, T. D. **Instrumento animal: o uso prejudicial de animais no ensino superior** (pp. 183-200). Bauru: Canal 6.

VOLPATO, G. L., Giaquinto, P. C., Castilho, M. F., Barreto, R. E., & Freitas, E. G. (2009). **Animal welfare**: from concepts to reality. *Oecologia Brasiliensis*, 13(1), pp. 5-15.

YAMAMOTO, Maria Emília (Org.) ;VOLPATO, G. L.(Org.) . **Comportamento Animal**. 1. ed. Natal - RN: Editora da UFRN, 2007. v. 1. 295p .