

20º FITEC - FEIRA INTERATIVA DE TECNOLOGIA E CIÊNCIA

PROJETOS FINALISTAS

Educação Infantil

NÍVEL II e III MA - Plantação e lagarta

NÍVEL IV e V MA - Resgatando a cultura da infância através da música

NÍVEL II e III TA - Explorando o mundo dos percevejos

NÍVEL IV TA - Das sementes ao papel

NÍVEL V TA - A diversidade das suculentas

Fundamental (séries iniciais)

1º MA - Difusor de ambientes e seus benefícios

1º TA - Reciclar – fazer o bem para o mundo

2º MA - As plantas e suas utilidades

2º TA Sol – O sol e sua importância para o planeta Terra

3º MA - Alimentação saudável: necessidade ou exagero?

3º TA - H₂O uma preocupação mundial

4º MA - Energia Hídrica: como está o consumo no Brasil?

4º TA - Energia Renovável – uma energia que nunca acaba

5º MA - Compreendendo fenômenos elétricos e magnéticos

5º TA - O trabalho escravo no Brasil Colonial e a Abolição da escravidão: reflexos e reflexões

Áreas do conhecimento

Ciências Biológicas

- Análise dos níveis de cortisol sanguíneo de estudantes do ensino médio nas condições da pandemia
- Reaproveitamento de óleo na fabricação de sabão de limão
- Desafios e obstáculos que um indivíduo com TDAH enfrenta no ambiente social
- A utilização da água ozonizada para combater a Covid-19
- Utilização da goma de mascar na produção de tijolo - Fase III
- Fungos causadores de onicomicose: caracterização e inibição de crescimento
- Avaliação do crescimento dos grãos de Kefir em meios de cultivo diferentes
- Produção de sorvete a partir de leite do Kefir
- Avaliação da produção de nutrientes pela microalga *Chlorella vulgaris* em diferentes condições de cultivo
- Elaboração e avaliação de multimisturas para o enriquecimento nutricional de alimentos
- Avaliação de extratos de pimenta e cravo da Índia com potencial antifúngico
- Eficiência de diferentes armadilhas para captura do mosquito da dengue

- Se essa rua fosse minha
- Resíduos sólidos: um estudo do descarte no condomínio Havana
- Análise da diferença entre medicamento e vacinas
- Avaliação da variação dos índices de Tétano e suas causas no Brasil
- Balneabilidade nas praias e o real impacto do turismo
- Painel de Microalgas: uma intervenção biológica capaz de reduzir o aquecimento global
- Reutilização de materiais recicláveis para criação de personagens e objetos

Ciências Agrárias

- Protótipo de um robô autônomo para pulverização e irrigação em estufas
- Projeto agrofloresta Bimini: uma alternativa sustentável para a produção de alimentos saudáveis
- A utilização de extratos vegetais no controle da *Anticarsia gemmatilis*
- A utilização de resíduos orgânicos na produção de cogumelos comestíveis
- Água magnetizada no crescimento de plantas

Ciências Humanas

- A influência dos vídeos games no comportamento dos jovens
- A educação feminina em países islâmicos: vale a pena lutar?
- A importância da catarse na sociedade pandêmica
- Proposta de cotas raciais no ensino básico em escolas privadas
- As histórias em quadrinhos (HQs) como ferramenta para a elucidação dos 17 objetivos do desenvolvimento sustentável
- A música como instrumento didático
- A influência e o uso da música no tratamento da depressão
- Os impactos dos jogos na vida dos adolescentes
- A eficácia da música no resgate de memórias de curto prazo em pacientes com Alzheimer moderado
- Influência dos filmes de terror na imaginação do ser humano
- A importância da socialização na aprendizagem das crianças
- Os padrões de beleza e sua relação crítica com o livro Frankenstein
- Mesmo sofrida, eu não me Kahlo
- Representatividade do negro na literatura de HQs com o personagem Pantera Negra em questão
- A Mente de Adolf Hitler
- Mais empatia, Por favor!
- Estresse: estudo devido à pandemia - Fase IV
- A influência da música no desenvolvimento de atividades em sala
- Análise da percepção das pessoas em relação aos animes
- Bullying no ambiente escolar
- O modelo econômico nórdico e suas características
- Os benefícios do cultivo de plantas como auxílio no tratamento de depressão
- Os jogos eletrônicos influenciam a violência?
- Educação financeira na vida dos jovens
- Saúde mental dos jovens
- Um estudo sobre a pirataria
- O impacto da quarentena nos alunos
- A história das animações
- A beleza que não se compra
- Dançando fora dos padrões
- O ensino de ética a partir de metodologias ativas

- Impacto do xadrez nas pessoas
- Influência do desenho no desenvolvimento infantil
- Análise de músicas nacionais e internacionais e suas críticas sociais
- Estudo sobre saúde mental
- Animais domésticos: cães entendem sentimentos?
- Impacto do movimento antivacina no Brasil
- Um estudo sobre a diabetes *mellitus*
- Uso da tecnologia no cotidiano das pessoas
- A origem dos sonhos
- A violência no Brasil: a relação entre homicídios e Índice de Desenvolvimento Humano
- A percepção dos alunos do Interativa em relação ao Daltonismo
- Produção de uma animação educativa e seus impactos em sala de aula
- Realidade do autista na atualidade
- Mudança de emoções em diversos ambientes
- Os direitos que o feminismo conquistou
- Desafios da internet
- Machismo nas redes sociais
- Aquecimento global
- Você sabe identificar mentiras?
- Obesidade infantil: hábitos alimentares e prevenção
- Incidência da Síndrome de Burnout e seus impactos nos professores em Tempos de Pandemia
- Cartografia brasileira divertida
- O impacto da pandemia no aprendizado dos alunos
- Teoria das Cores
- Qual a origem do conhecimento?
- O funk brasileiro é música?
- A evolução dos videogames
- Os impactos do uso de bicicletas na vida das pessoas
- Como melhorar a qualidade de vida dos cachorros idosos
- Meditação: benefícios e importância
- “Home skills” e sua contribuição na luta pela igualdade de gênero

Ciências Exatas

- Métodos alternativos para substituir o plástico - Fase II
- Elaboração de um plástico a partir do uso do leite
- Elaboração de uma liga plástica biodegradável a partir do uso da clara do ovo
- Produção de biofilmes a partir de microalgas
- Reaproveitamento de sacolas plásticas para a produção de placas de revestimento de diversos materiais
- Análise de plantas medicinais e seus impactos para saúde
- Elaboração de um curativo a partir do uso da *Aloe vera*
- Kit astronomia e suas contribuições para o ensino
- Avaliação de concentração mínima inibitória para fungos e bactérias de diferentes sanitizantes
- Elaboração de um plástico biodegradável como fonte de nutrientes para a vida marinha
- Construção de uma mini bobina de Tesla
- Desmistificando a tecnologia 5G
- A importância do magnetismo
- Descobrimos os mistérios dos vulcões

Engenharia

- Desenvolvimento de um sistema anexável a telhados capaz de gerar eletricidade a partir do impacto das gotas de chuva e do efeito piezoelétrico
- Sensor de temperatura para colheitadeiras de baixo custo utilizando Arduino
- Automatização residencial com Arduino
- Carregador fotovoltaico acoplado ao corpo
- Robô separador de lixo – Fase III
- Desenvolvimento de um protótipo de UAV adaptado a pulverização de áreas agrícolas
- Motor eletromagnético
- Neighbour food: site para auxiliar no setor alimentar de comunidades
- Aplicativo para o ensino de LIBRAS
- Desenvolvimento de jogos por meio da plataforma Scratch
- Aplicativo para evitar mudanças nas configurações do smartphone
- Inteligência artificial
- Desenvolvimento de um aplicativo para o ensino de matemática
- Desenvolvimento de um protótipo de projetor holográfico
- Desenvolvimento de um dado eletrônico para jogos de tabuleiro
- Como as máquinas de refrigerante reconhecem o dinheiro
- Demonstração da conversão de energia mecânica em energia elétrica
- Sistema de alarme simples
- Estudo a respeito das linguagens de programação
- Desenvolvimento de um protótipo para irrigação automática de plantas
- Mecanismo para filtragem e retirada de microplásticos proveniente de tecidos
- Engenharia de embarcações e possíveis soluções para problemas comuns
- Sistema de travamento de fechaduras por sensor biométrico
- Lixeira automática
- Um estudo a respeito da energia solar e das placas fotovoltaicas
- Desenvolvimento de protótipos simples utilizando Arduino

Comunicação Oral

Avaliação de fotobiorreatores de microalgas para sequestro de carbono e tratamento de chorume

Estudante: Maria Kireef Feital (3º EM)

Análise social sobre os estereótipos atribuídos às pessoas com deficiência: suas consequências diretas no cotidiano destes indivíduos

Estudante: Alice dos Santos Teixeira (3º EM)

Sequência didática para auxiliar no desenvolvimento da coordenação motora fina no período de transição da letra

Estudante: Maria Eduarda S. Nascimento e Talita Roque da Paz Rosa (2º EM)

Sistema de produção e captação de biogás para uso doméstico

Estudante: Arthur Joseh Nascimento (1º EM)

Avaliação dos metabólitos secundários da microalga *Chlorella vulgaris* com potencial antifúngico

Estudantes: Matheus Ferreira Euclides e Vicente Borba Bruschi (1º EM)

Racismo no futebol: um campo miscigenado

Estudante: Samuel Ramos de Souza Paiva (1º EM)

Influência das mídias sociais na saúde mental dos adolescentes

Estudante: Nicole Christofoli Garcia (9º MA)

A influência de Gandhi na luta e conquista dos direitos humanos

Estudante: João Vitor Bispo Ribeiro da Fonseca e Matheus Ulian Brigano Peron (9º MA)

Herbário escolar e suas contribuições para o ensino de botânica

Estudantes Sophia Alves Loureiro, Gabrielly Gomes Ochiro (9º TA)

Produção e avaliação de repelente natural de icaridina e outros extratos vegetais

Estudante: Giovanna Galvão Cipullo e Luiza Nabarro Ikeda Silva (9º TA)

Fungos causadores de onicomicose: caracterização e inibição de crescimento

Estudantes: Julia Meneguelli Imanishi e Nathalia Paes Munhão (9º TA)

Avaliação do potencial de produção de diferentes fontes energéticas a partir da biomassa da microalga

Chlorella vulgaris

Estudantes: Pedro Batigliana Tofoli (8º MA)