

## Trabalhos admitidos para a Segunda Fase

### MAES - 2022

**Obs.: Entre parênteses está indicado o local onde o trabalho será apresentado**

- Professor Tutor: Augusto Monteiro (Pólo Piúma)
  1. Buracos negros newtonianos
- Professor Tutor: Bernardo Brunoro (Pólo Alegre)
  1. Estrelas: propriedades e ciclo de vida
- Professor Tutor: César Turczyn Campos (Pólo Alegre)
  1. A Quintessência e a Morte do Universo
- Professora Tutora: Chirlei Rodrigues (Pólo Piúma)
  1. Energia escura
  2. Sol
  3. A Terra
- Professor Tutor: Claytor Silva (Pólo Alegre)
  1. Aglomerado estelares
  2. Fusões de galáxias.
- Professor Tutor: Ezequiel Bonfim (Pólo Linhares)
  1. O Sistema Solar em Braille
- Professor Tutor: Fernando Gagno (Pólo Alegre)
  1. Buracos Negros
  2. Universo em Expansão
  3. Procurando ondas gravitacionais
  4. Prática de ondas gravitacionais
- Professora Tutora: Jacquelinny Reis (Pólo Linhares)
  1. Aurora Boreal
  2. Buracos Negros
  3. Céu Noturno

4. Quasares
  5. Sistema Solar
- Professor Tutor: José Izaias Moreira Scherrer Neto (Pólo Piúma)
    1. Supernova – Morte de uma estrela
    2. A física do filme Interestelar
    3. Cosmologia e a expansão do Universo
  - Professora Tutora: Joselia Cristina Siqueira da Silva (Pólo Alegre)
    1. Os filhos do pó: uma análise espectroscópica dos elementos presentes no cosmo e no corpo humano.
  - Professor Tutor: Lucas Xavier (Pólo Piúma)
    1. Estrelas (1)
    2. Modelo Cosmológico, Friedmann e a perspectiva de Mário Novello
    3. Buracos Negros (1)
    4. Galáxias (1)
    5. Matéria Escura (2)
    6. Galáxias (2)
    7. Estrelas (2)
    8. Sol (1)
    9. Matéria Escura (3)
    10. Galáxias (3)
    11. Buraco Negro (2)
    12. Buraco Negro (3)
    13. Matéria escura (4)
    14. Via-Láctea
    15. Matéria escura (5)
    16. Teoria da relatividade
    17. Vida fora do planeta
    18. A procura de vida fora da Terra
    19. Satélites e Telescópios
    20. Matéria Escura (5)
    21. Estrelas (3)
    22. O Sol (2)
  - Professora Tutora: Lúcia Helena Horta (Pólo Piúma)

1. Movimento das marés e da Lua
  2. Diferença entre cometas, meteoros e asteroides
  3. A origem do universo
  4. Panspermia cósmica
  5. Chuva de meteoros Eta Aquarius
  6. Constelações vistas no Brasil
  7. Asteroid Days
  8. Observatório de Itacuruba
  9. Paradoxo de Fermi
  10. Raios cósmicos e nossa região
- Professor Tutor: Márcio Bolzan (Pólo Alegre)
    1. Desenvolvimento de materiais de "observação" do céu para deficiente visuais
    2. Estudo dos corpos celestes a partir das observações do telescópio James Webb
    3. Oficinas de observação do céu noturno - Observatório Astronômico do Caparaó
  - Nikolai Neves (Pólo Alegre)
    1. Buracos de minhoca e dobra espacial: viagens pelo espaço-tempo são possíveis?
    2. Exoplanetas - mundos distantes
  - Professora Tutora: Paula Oliveira (Pólo Linhares)
    1. História da gravidade: de Aristóteles a Einstein
    2. O Planeta Vermelho
    3. Meteoros
    4. Utilização de metodologias ativas para a construção do conhecimento sobre astronomia geral com ênfase nos buracos negros
    5. As luas de Júpiter e suas revoluções.
  - Professor Tutor: Ricardo Lopes (Pólo Linhares)
    1. Atuação do Projeto de Extensão AstroLab em Escolas de Linhares
  - Professor Tutor: Robson Domingos Santos (Pólo Alegre)
    1. O universo é finito ou infinito? Eis a questão!
  - Professor Tutor: Roger Trindade (Pólo Linhares)

1. A teoria do Big Bang
  2. Gravidade zero em seres humanos
  3. Astrobiologia: a chance de vida
  4. Buracos negros
  5. Como solucionar problemas relacionados a estadia dos astronautas
- Professor Tutor: Wagner Prati (Pólo Linhares)
    1. Elementos: A base original do Universo
  - Wanessa Santana (Pólo Linhares)
    1. Nebulosas e seus segredos: poeira estelar ao seu redor
    2. Cesar Lattes e os Raios Cósmicos extragaláticos
    3. Ondas gravitacionais: desafios e Perspectivas.
    4. Como funcionam os telescópios?
    5. Do Paradoxo de Fermi a Escala de Kardashev: A vida entre estrelas e muito além delas.
    6. Análise de comportamento e contribuição de outras espécies na Astronomia
  - Professor Tutor: Zowguifer Emilio Nolasco dos Anjos (Pólo Alegre)
    1. Astronomia Literária