

Lista de subiecte pentru referat (maxim 3 pagini, daca este posibil cu figuri)

Nr. crt	Subiectul pentru referat	Student
1.	Masurarea temperaturii de la zero absolut pina la temperatura supernovelor.	
2.	Originea Universului.	Rus Liniana
3.	Ultimele trei minute ale universului.	
4.	Gaurile negre sunt intradevar negre?	Gorgan Adriana
5.	Relativitatea speciala: Problema muonilor.	
6.	Sunetele produse de intrumentle muzicale cu corzi.	Porumb Ligia
7.	Sunetele produse de intrumentle muzicale cu membrane. Structuri de interferenta 2D.	
8.	Sunetele produse de intrumentle muzicale cu coloane de aer.	Noghiu Vlad
9.	Interferenta undelor. Modularea vocii si recunoasterea vorbirii.	
10.	Efectul Doppler, un mod de a masura expansiunea Universului.	Stoica Camelia
11.	Acustica spatiilor inchise.	Morariu Emanuela
12.	Consideratii teoretice privind absorbtia sunetului. Coeficienti de absorbtie.	
13.	Plafone acustice: Principalele proprietati ale sunetului. Generarea sunetului, Sunetul direct, Sunetul reflectat, Absorbtia sunetului.	Rus Stefan
14.	Plafone acustice: Principalele proprietati ale sunetului. Absorbtia camerei, Reverberati, Durata reverberatiei, Propagarea sunetului, Absorbtia camerei, Pierderile prin propagare, Frecventa.	Morar Ioana
15.	Plafone acustice: Principalele proprietati ale materialelor pentru plafone fonoizolante (Fonoabsorbtia Atenuarea fonica laterala, Reflexia luminii, Rezistenta la foc, Aspectul materialelor fonoizolante).	
16.	Materiale de constructii fonoabsorbante.	Bazgan Arabera
17.	Absorbanti cu membrana.	Droj Bianca
18.	Camere Rezonante (Helmholtz) pentru absorbtia sunetelor.	Coca Alexandra
19.	Acustica deschiderilor mari.	
20.	Efectele fiziologice ale infrasunetelor.	
21.	Producerea ultrasunetelor si aplicatiile ultraacusticii.	Cimpean Alexandra
22.	Caldura si Temperatura. Cum pot gandacii detecta un incendiu îndepărtat?	
23.	Detectoare de radiatii termice. De la sarpele cu clopotei la detectoarele de camera.	
24.	Viziune nocturna. Camerele termografice.	Teoc Mihai
25.	Ecuatiile lui Maxwell si metoda de analiza a elementului finit.	Szabo Aliz
26.	Unde electromagnetice: Undele radio si aplicatii	Furtos Danut
27.	Unde electromagnetice: Microundele si aplicatiile lor.	Lazoc Malina
28.	Unde electromagnetice: aplicatiile undelor electromagnetice in infrarosu.	
29.	Unde electromagnetice: udele e.m. ultraviolete si protectia umana.	Jeflea Ana-Maria
30.	Unde electromagnetice: spectroscopia in infrarosu aplicata in chimie si biologie.	
31.	Unde electromagnetice: difractia de raze X si aplicatiile acesteia.	Sochirca Victoria
32.	Unde electromagnetice: Cum poate o explozie solara sa intrerupa retea electrica de pe Pamant?	Mizgan Titus
33.	Interactiunea radiatiei electromagnetice cu substanta: efectul fotoelectric (extern si intern).	Calugar Ana-Maria

34.	Interactiunea radiatiei electromagnetice cu materia vie.	Boico Olga
35.	Interactiunea radiatiilor ionizante cu materia vie.	
36.	Radiatia solara si fereastra atmosferica.	Kiss Timea
37.	Campul electric si/sau magnetic produs de activitatea creierului.	
38.	Rezonanta Magnetica Nucleara aplicata in medicina si tehnica.	
39.	Centura de radiatii van Allen a Pamantului.	Toma Diana
40.	Descarcari electrice in gaze.	Sandru Nicoleta
41.	Descoperirea particulelor elementare.	Siminic Ioana
42.	Radiatia de fond cosmic.	Serban Roxana
43.	Detectoare de radiatii.	Simedru Irina
44.	Dozimetria radiatiei gama.	
45.	Determinarea radioactivitatii globale a factorilor de mediu.	
46.	Determinarea radonului din sol si materiale de constructii.	
47.	Datarea fosilelor folosind metoda ^{14}C .	
48.	Acceleratoarele de particule elementare.	Chiorean Alina
49.	In interiorul nucleelor. Poate ajunge un reactor nuclear o bomba atomica?	
50.	Fisiunea nucleara versus fuziunea nucleara.	
51.	Bomba atomica si cea cu Hidrogen.	Ilyes Kinga
52.	Centralele atomo electrice.	Vasiu Iulia
53.	Protectia N(uclear)B(acteriologic)C(chimic).	Berbecar Cristina
54.	Deseurile nucleare – producerea.	Pop Denisa
55.	Deseurile nucleare – depozitare.	Dinculescu Ionela
56.	Deseurile nucleare – neutralizare.	Pop Paula
57.	Investigarea compusilor organici prin spectroscopie de masa.	
58.	Spectrul luminii ca metode de studiu de la distanta.	
59.	Utilizarea spectroscopiei IR pentru identificarea si investigarea structurii moleculare.	
60.	Aplicatiile radiatiei X in medicina si tehnica.	Beltan Anca
61.	Microscopul cu efect tunel si imagini cu rezolutie la nivel atomic.	
62.	Holografia si aplicatiile ei moderne.	Stefanut Floarea
63.	Aplicarea LASER-ului in medicina si tehnica.	Solomon Csaba