

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.	Babtan Adela
3.	Ultimele trei minute ale universului.	Banci Raul
4.	Gaurile negre sunt intradevar negre?	Dragan Lavinia
5.	Relativitatea speciala: Problema muonilor.	
6.	Sunetele produse de intrumentele muzicale cu corzi.	Blaj Patricia
7.	Sunetele produse de intrumentele muzicale cu membrane. Structuri de interferenta 2D.	
8.	Sunetele produse de intrumentele muzicale cu coloane de aer.	Crainic Ramona
9.	Interferenta undelor. Modularea vocii si recunoasterea vorbirii.	Hurghis Cosmin
10.	Efectul Doppler, un mod de a masura expansiunea Universului.	Patru Paula
11.	Acustica spatiilor inchise.	Iancau Silviu
12.	Consideratii teoretice privind absorbtia sunetului. Coeficienti de absorbtie.	Condurache Alex
13.	Plafone acustice: Principalele proprietati ale sunetului. Generarea sunetului, Sunetul direct, Sunetul reflectat, Absorbtia sunetului.	Faragau Felicia
14.	Plafone acustice: Principalele proprietati ale sunetului. Absorbtia camerei, Reverberati, Durata reverberatiei, Propagarea sunetului, Absorbtia camerei, Pierderile prin propagare, Frecventa.	
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.	Biro Anda
17.	Absorbanti cu membrana.	
18.	Camere Rezonante (Helmholtz) pentru absorbtia sunetelor.	
19.	Acustica deschiderilor mari.	
20.	Efectele fiziologice ale infrasunetelor.	Andrus Larisa
21.	Producerea ultrasunetelor si aplicatiile ultraacusticii.	Mihaila Larisa
22.	Caldura si Temperatura. Cum pot gandacii detecta un incendiu îndepărtat?	Costanas Stefania
23.	Detectoare de radiatii termice. De la sarpele cu clopotei la detectoarele de camera.	
24.	Viziune nocturna. Camerele termografice.	Bodea Ionela
25.	Ecuatiile lui Maxwell si metoda de analiza a elementului finit.	
26.	Unde electromagnetice: Undele radio si aplicatii	Rotar Noemi
27.	Unde electromagnetice: Microundele si aplicatiile lor.	Rus Rares-Liviu
28.	Unde electromagnetice: aplicatiile undelor electromagnetice in infrarosu.	Farkas Adriana
29.	Unde electromagnetice: udele e.m. ultraviolete si protectia umana.	Szasz Agnes
30.	Unde electromagnetice: spectroscopia in infrarosu aplicata in chimie si biologie.	Vasiu Simona
31.	Unde electromagnetice: difractia de raze X si aplicatiile acesteia.	Catana Catalin
32.	Unde electromagnetice: Cum poate o explozie solara sa intrerupa retea electrica de pe Pamant?	Ginga Luciana
33.	Interactiunea radiatiei electromagnetice cu substanta: efectul fotoelectric (extern si intern).	

34.	Interactiunea radiatiei electromagnetice cu materia vie.	Saitis Razvan
35.	Interactiunea radiatiilor ionizante cu materia vie.	
36.	Radiatia solara si fereastra atmosferica.	Iovu Alexandra
37.	Campul electric si/sau magnetic produs de activitatea creierului.	Rus Dariana
38.	Rezonanta Magnetica Nucleara aplicata in medicina si tehnica.	Dusa Horia
39.	Centura de radiatii van Allen a Pamantului.	
40.	Descarcari electrice in gaze.	
41.	Descoperirea particulelor elementare.	Man Horatiu
42.	Radiatia de fond cosmic.	
43.	Detectoare de radiatii.	Termure Adriana
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.	Rus Andrei
49.	In interiorul nucleelor. Poate ajunge un reactor nuclear o bomba atomica?	
50.	Fisiunea nucleara versus fuziunea nucleara.	Plesa Calin
51.	Bomba atomica si cea cu Hidrogen.	Mocan Sorel
52.	Centralele atomo electrice.	Tirca George-Teodor
53.	Protectia N(uclear)B(acteriologic)C(chimic).	
54.	Deseurile nucleare – producerea.	
55.	Deseurile nucleare – depozitare.	Itu Paula
56.	Deseurile nucleare – neutralizare.	
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.	Nagy Tunde
61.	Microscopul cu efect tunel si imagini cu rezolutie la nivel atomic.	
62.	Holografia si aplicatiile ei moderne.	Barna Andrei
63.	Aplicarea LASER-ului in medicina si tehnica.	Linca Larisa