

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.	Vlad Maria
3.	Ultimele trei minute ale universului.	Jula Malina
4.	Gaurile negre sunt intradevar negre?	Sabau Luca
5.	Relativitatea speciala: Problema muonilor.	
6.	Sunetele produse de intrumentle muzicale cu corzi.	Dalos Stefania
7.	Sunetele produse de intrumentle muzicale cu membrane. Structuri de interferenta 2D.	
8.	Sunetele produse de intrumentle muzicale cu coloane de aer.	Muresan Alexandra
9.	Interferenta undelor. Modularea vocii si recunoasterea vorbirii.	
10.	Efectul Doppler, un mod de a masura expansiunea Universului.	Cotoi Emil
11.	Acustica spatiilor inchise.	Silaghi Florin
12.	Considerații teoretice privind absorbtia sunetului. Coeficienti de absorbtie.	Muresan Paul
13.	Plafone acustice: Principalele proprietati ale sunetului. Generarea sunetului, Sunetul direct, Sunetul reflectat, Absorbția sunetului.	Negrea Paul
14.	Plafone acustice: Principalele proprietati ale sunetului. Absorbția camerei, Reverberati, Durata reverberatiei, Propagarea sunetului, Absorbția camerei, Pierderile prin propagare, Frecventa.	Pastiu Bianca
15.	Plafone acustice: Principalele proprietati ale materialelor pentru plafone fonoizolante (Fonoabsorbția Atenuarea fonica laterala, Reflexia luminii, Rezistenta la foc, Aspectul materialelor fonoizolante).	Miclea Paul
16.	Materiale de constructii fonoabsorbante.	Ureche Ioan
17.	Absorbanti cu membrana.	
18.	Camere Rezonante (Helmholtz) pentru absorbtia sunetelor.	Ciont Catalin
19.	Acustica deschiderilor mari.	
20.	Efectele fiziologice ale infrasonetelor.	
21.	Producerea ultrasunetelor si aplicatiile ultraacusticii.	Marian Alina
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.	Pop Vladut
25.	Ecuatiile lui Maxwell si metoda de analiza a elementului finit.	
26.	Unde electromagnetice: Undele radio si aplicatii	Piscoiu Delia
27.	Unde electromagnetice: Microundele si aplicatiile lor.	Micu Maria
28.	Unde electromagnetice: aplicatiile undelor electromagnetice in infrarosu.	
29.	Unde electromagnetice: udele e.m. ultraviolete si protectia umana.	Donci Calin
30.	Unde electromagnetice: spectroscopia in infrarosu aplicata in chimie si biologie.	
31.	Unde electromagnetice: difractia de raze X si aplicatiile acesteia.	Stef Roxana
32.	Unde electromagnetice: Cum poate o explozie solara sa intrerupa reteaaua electrica de pe Pamant?	Pop Daniel
33.	Interactiunea radiatiei electromagnetice cu substanta: efectul fotoelectric (extern si intern).	Petcu Andreea

34.	Interactiunea radiatiei electromagnetice cu materia vie.	Farkas Edina
35.	Interactiunea radiatiilor ionizante cu materia vie.	
36.	Radiatia solara si fereastra atmosferica.	Manarca Radu
37.	Campul electric si/sau magnetic produs de activitatea creierului.	Lungu Oana
38.	Rezonanta Magnetica Nucleara aplicata in medicina si tehnica.	
39.	Centura de radiatii van Allen a Pamantului.	Stan Adrian
40.	Descarcari electrice in gaze.	Cosa Anita
41.	Descoperirea particulelor elementare.	Biris Ana
42.	Radiatia de fond cosmic.	Sipos Denisa
43.	Detectoare de radiatii.	Molnar Diana
44.	Dozimetria radiatiei gama.	Gordan Madalina
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.	Nan Octavian
49.	In interiorul nucleelor. Poate ajunge un reactor nuclear o bomba atomica?	
50.	Fisiunea nucleara versus fuziunea nucleara.	Coros Andreea
51.	Bomba atomica si cea cu Hidrogen.	Chis Roxana
52.	Centralele atomo electrice.	Felfalusi Karina
53.	Protectia N(uclear)B(acteriologic)C(chimic).	
54.	Deseurile nucleare – producerea.	Pop Alin
55.	Deseurile nucleare – depozitare.	Recean Alexandru
56.	Deseurile nucleare – neutralizare.	Rus Flavia
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.	Polyak Evelin
61.	Microscopul cu efect tunel si imagini cu rezolutie la nivel atomic.	
62.	Holografia si aplicatiile ei moderne.	
63.	Aplicarea LASER-ului in medicina si tehnica.	Pap Kinga