

സയൻസ് ക്ലബ് അധ്യാപകർക്കുള്ള

ExpEYES Junior പരിശീലനം

ക്ലബ് റൂമിൽ നാം കാണിക്കുന്ന പല പരീക്ഷണങ്ങൾക്കും ഒരു പുതിയ രീതി ICT മുഖേന പ്രവർത്തനസജ്ജമാക്കുകയാണ് ഈ പരിശീലന പരിപാടിയുടെ പ്രധാന ഉദ്ദേശ്യം. ഇന്ന് നാം ക്ലബുകളിൽ കാണിക്കുന്ന ചില പരീക്ഷണങ്ങളിലെങ്കിലും എല്ലാ കാര്യങ്ങളും നമുക്ക് നേരിട്ട് കാണിച്ചുകൊടുക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല എന്ന ഒരു പരിമിതി നമുക്കുണ്ട്. ഉദാഹരണമായി നാം AC ജനറേറ്ററിന്റെ പ്രവർത്തനം പരിചയപ്പെടുത്തുന്ന അവസരത്തിൽ നമുക്ക് അതിന്റെ ഗ്രാഫിക് ചിത്രീകരണം ബോർഡിൽ വെച്ച് പരിചയപ്പെടുത്തുന്നതിന് മാത്രമാണ് സാധാരണ രീതിയിൽ കഴിയുന്നത്. എന്നാൽ **EXPEYES** ഉപയോഗിച്ച് ഈ ഗ്രാഫിക് ചിത്രീകരണം നേരിട്ട് കാണുന്നതിന് കുട്ടികൾക്ക് കഴിയും. ഇതുപോലെ പല പ്രവർത്തനങ്ങളും നമുക്ക് **EXPEYES** ഉപയോഗിച്ച് നവീകരിക്കാൻ കഴിയും. നിങ്ങൾക്ക് നിങ്ങളുടേതായ ഉചിതമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയും എന്നത് ഈ ടൂളിന്റെ എടുത്ത പരയേണ്ട പ്രത്യേകതയാണ്. ഇവിടെ ട്രെയിനിങ്ങിന്റെ ഭാഗമായി 8,9,10 എന്നീ ക്ലാസ്സുകളിലെ ഫിസിക്സ് ടെക്സ്റ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട 18 പരീക്ഷണങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇനിയും ധാരാളം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിന് സാധ്യതയുമുണ്ട്.

TRAINING MODULE

23 - 05 - 16 തിങ്കൾ

10.00 am - 10.30 am : രജിസ്ട്രേഷൻ

10.30 am - 11 am : ഉദ്ഘാടനം

11 am - 11.15 am : റ്റി ബ്രേക്ക്

Session 1

11.15 am - 12 noon : ഐസ് ബ്രേക്കിങ്ങും കോഴ്സ് ബ്രീഫിങ്ങും

Session 2

12 noon - 1 pm : **EXPEYES** ഉപകരണം പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. എല്ലാ അധ്യാപകർക്കും EXPEYES ഉപകരണം നൽകിയ ശേഷം അതിലെ ഓരോ ഭാഗവും അവയുടെ ഉപയോഗവും ഉപയോഗിക്കേണ്ട രീതിയും പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

1 pm - 2 pm Lunch Break

2 pm - 4 pm session 2 തുടരുന്നു.

4 pm - 4.15 pm: റ്റി ബ്രേക്ക്

Session 3

4.15 pm - 6.30 pm : ഓരോ അധ്യാപകർക്കും transverse wave ന്റെ ഗ്രാഫിക് ചിത്രീകരണം EXPEYES ഉപയോഗിച്ച് എങ്ങനെ സാധ്യമാക്കാം എന്ന് പരിചയപ്പെടുത്തുകയും അവരെക്കൊണ്ട് അത് ചെയ്യിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അതോടൊപ്പം wavelength, frequency എന്നിവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുന്ന പ്രവർത്തനവും ചെയ്യിപ്പിക്കുന്നു.

തുടർന്ന് കപ്പാസിറ്റൻസ് അളക്കുന്ന പ്രവർത്തനം, പ്രതിരോധം അളക്കുന്ന പ്രവർത്തനം, പ്രതിരോധകങ്ങൾ ശ്രേണീരീതിയിലും സമാന്തരരീതിയിലും ഘടിപ്പിക്കുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ എന്നിവ അന്ന് രാത്രി സ്വയം ചെയ്ത് നോക്കി അടുത്ത ദിവസം അവതരിപ്പിക്കാൻ തയ്യാറായി വരണം എന്ന് നിർദ്ദേശിച്ചുകൊണ്ട് സെഷൻ അവസാനിക്കുന്നു

24 - 05 - 16 ചൊവ്വ

Session 4

9.00 am - 10.00 am: തലേദിവസം അസൈൻ ചെയ്ത പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അവതരണവും വിലയിരുത്തലും. ഓരോ പ്രവർത്തനവും രണ്ടോ മൂന്നോ പേർ വീതം അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

Session 5

10.00 am - 11 am: അധ്യാപകരെ 5 ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിക്കുന്നു. ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും താഴെക്കാടുത്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുന്നു.

ഗ്രൂപ്പ് 1: വൈദ്യുതകാന്തികപ്രേരണം

ഗ്രൂപ്പ് 2: AC ജനറേറ്റർ

ഗ്രൂപ്പ് 3: AC, DC graph

ഗ്രൂപ്പ് 4: Phase difference

ഗ്രൂപ്പ് 5: Mutual Induction

അവതരണം

11 am - 11.15 am : റ്റീ ബ്രേക്ക്

Session 6

11.15 am - 1 pm

ഗ്രൂപ്പുകളുടെ അവതരണം തുടരുന്നു. തുടർന്ന് അടുത്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകുന്നു.

ഗ്രൂപ്പ് 1: microphone

ഗ്രൂപ്പ് 2: beats

ഗ്രൂപ്പ് 3: Pitch

ഗ്രൂപ്പ് 4: audibility

ഗ്രൂപ്പ് 5: Ohm' s law

അവതരണം..

Session 7

2 pm - 3 pm

ഗ്രൂപ്പുകളുടെ അവതരണം തുടരുന്നു.

Half wave rectification, full wave rectification, analogue and digital, resonant frequency of buzzer എന്നിവ ഡെമോൺസ്ട്രേഷൻ നടത്തുന്നു.

Session 8

3 pm - 4 pm Valedictory Function